

### 日本地質学会 News

### Vol.24 No.7 July 2021

The Geological Society of Japan News 一般社団法人日本地質学会

〒101-0032 東京都千代田区岩本町2-8-15 井桁ビル 6F

編集委員長 小宮 剛

TEL 03 - 5823 - 1150 FAX 03 - 5823 - 1156

main@geosociety.jp (庶務一般) journal@geosociety.jp (編集)

http://www.geosociety.jp

### Contents

巻頭 第128年学術大会 (2021年名古屋大会) プログラム…… (1) ~ (21)

入会申込書…… (22)

### 2021年度総会議事録……1

議事録/2020年度事業計画に照らした本年度実績概要/2020年度事業経 過報告/2021年度事業計画骨子/会計書類/永年会員(50年会員)顕彰者 /2021年度名誉会員推薦文/2021年度各賞授賞理由

日本地質学会ショートコース(第5回)開催します……21

### 案内……22

藤原ナチュラルヒストリー振興財団設立40周年記念公開シンポジウム 「海と地球の自然史-変わりゆく海洋環境から海洋プラスチックごみまで地球の問題を考える-」

### 各賞・研究助成……22

第30回(2021年度)藤原ナチュラルヒストリー振興財団学術研究助成 応募/第43回(令和3年度)沖縄県研究奨励賞推薦応募/2022年日本アイ ソトープ協会奨励賞募集/2021年度「第42回猿橋賞」受賞候補者の推薦 依頼

### 公募……23

高知大学教育研究部自然科学系理工学部門教員公募/兵庫県立大学自然・環境科学研究所教員(教授または准教授)の公募/兵庫県立大学環境人間学部専任教員(教授、または准教授)公募/令和3年度宮崎県教育委員会学芸員(地質)採用選考試験実施/秋田大学大学院国際資源学研究科資源地球科学専攻教員公募/洞爺湖有珠山ジオパーク推進協議会ジオパーク学術専門員募集

CALENDAR ······25

紹介……26

日本列島の「でこぼこ」風景を読む 鈴木毅彦 (中澤 努) /チバニアン誕生 岡田 誠 (木村 学)

報告 日本地質学会第3回ショートコース開催報告 (藤野滋弘・後藤和 久) ……28

院生コーナー……29

砕氷艦「しらせ」での海氷観測 (高橋啓伍)

### 表紙紹介

### 第12回惑星地球フォトコンテスト優秀賞「コジラの背|

写真:中吉剛彦(東京都)

撮影場所: 千葉県 南房総市・屏風岩

地質解説等詳しくは,

http://www.geosociety.jp/faq/content0009.html

新型コロナウィルス感染拡大防止のため、学会事務局は現在もテレワークを継続実施しております。事務局へのご連絡・お問い合わせはメールでお送りください。ご理解・ご協力のほどよろしくお願い致します。

印刷·製本:日本印刷株式会社 東京都豊島区東池袋4-41-24

### 一般社団法人日本地質学会2021年度総会

### 一般社団法人日本地質学会 2021年度総会議事録

- 1. 日時 2021年6月12日 (土) 14:00~16:20
- 2. 場所 Zoomオンライン会議システムに よるWEB会議形式
- 3. 出席役員

理事:磯﨑行雄(代表理事 会長)·佐々木 和彦(副会長)·平田大二(副会長)

上松 (渡邉) 佐知子・芦 寿一郎・天野一男・安藤寿男・ウォリス サイモン・内野隆 之・大藤 茂・岡田 誠・緒方信一・尾上哲治・笠間友博・狩野彰宏・亀田 純・亀高正男・川端清司・北村有迅・小松原純子・高嶋・小宮剛・齋藤 眞・坂口有人・杉田律子・高嶋・竹下 徹・辻森 樹・内藤一樹・甲田篤・早坂康隆・星 博幸・細矢卓志・保柳康一・松田達生・松田博貴・三田村宗樹・道林克禎・矢部 淳・山口飛鳥 以上,理事43名監事:岩部良子・山本正司 以上,監事2名4、議長および議事録作成者

総会開催にあたり定款24条に従い本日出席の 代議員から、議長として向山 栄代議員を選 出した

議長は審議開始に際し、総会規則第15条に従い書記として針金由美子代議員ならびに青野 道夫代議員を指名し、また、同時に議事録署 名人として、両名を指名した.

5. 議事の経過の要領及びその結果 出席社員の確認

代議員(=社員)総数 105名 議決権総数 105個 定足数 53個

出席者数 82名 (議場出席者

30, 議決権行使書28, 議場委任24) (議決権行使書は全て, 1号議案, 2号議案, 3 号議案, 4号議案, 5号議案の各議案に賛成) 議長は, 出席者数を確認し, 総会定足数である代議員の過半数53名をこえる出席者があるので成立している旨宣言し, 議事に入った.

### 第1号議案 2020年度事業報告・決算報告・ 監査報告

1)中澤常務理事より、資料にもとづき2020 年度の事業報告があった。昨年度行われた 事業内容、執行理事会および理事会議決・ 承認事項について報告が行われた。2020年 度は、日本地質学会第127回学術大会(名古 屋大会:2020年9月9日~11日)を、新型コ ロナウィルス感染拡大により、1年延期す ることとなったが、表彰・記念講演やジュ ニアセッションについてはウェブを利用し て開催したことが報告された。また大会代 替企画として、コロナ禍での地質学教育に 関するサイバーシンポジウムやJABEEシ

ンポジウム, ショートコースなどもウェブ を利用して開催した. 学術大会運営に関し ては、講演要旨の電子化を決定したが、大 会延期により次年度以降に適用することと なった. 出版活動では. 地質学雑誌の投稿 増への取り組みとして、非会員の原稿も編 集委員が認めれば受け付けられるように規 則を改正した. また理事会承認事項とし て、地質学雑誌の電子化について2022年1 月 (第128巻1号) からの完全電子化が承認 されたこと, 各賞選考委員会による, 各賞 受賞者(国際賞1件, 柵山賞2件, Island Arc賞1件, 論文賞3件, 研究奨励賞2件, 学会表彰1件)の提案が承認されたことな どが報告された. 事務局体制としてはコロ ナウイルス感染症対応ヘテレワークを推進 したことが報告された. また, 竹内圭史会 員から5000万円の寄付があり、ご本人が希 望されている「若手野外地質学者の育成」 という使途について理事会で承認し、謹ん で篤志をお受けすることとした旨報告があ った.

なお、2020年5月以降2021年5月までに逝去された会員および今年度において逝去が判明した会員24名(うち名誉会員9名)に対し、黙祷を捧げた.

2)会計担当の緒方理事から、2020年度決算について報告があった。昨年度は、学術大会が延期になった影響で関連の収入・支出が大きく減少しているが、全体としては約220万円の黒字となり、引当金の取り崩しも無かったことが報告された。

その後、岩部良子監事より監査報告があり、事業報告および計算書類等について適正であることが報告された.

1号議案については、地質学雑誌の電子 化をオープンアクセスとするか、その場合 に会員のメリットがあるかとの質問があっ た。これに対して、中澤常務理事より、現 時点では決定していないがオープンアクセ スとする方向であり、掲載論文が早く広く 閲覧されることが、会員のメリットであ り、結果的には地質学会の発展につながる と考えているとの説明があった。

本議案について採決の結果,全会一致 (議場:30,議決権行使書28,議場委任24) で承認された.

### 2号議案 2021年度事業計画

磯崎会長より、2020年度の本学会の事業成果を踏まえた2021年度の事業計画の基本方針が示された.延期された名古屋大会(第128年学術大会)は、2021年9月4日(土)~7日(火)に開催し、感染拡大防止の観点から、名古屋大学での現地開催行事とオンライン開

催行事とを組み合わせた方式にする. また出版活動については地質学雑誌の完全電子化を進めることが示された.

2号議案に対しては、新型コロナウイルス 感染症の影響によって削減された予算が削減 されたままになる恐れがないかとの書面質問 があり、緒方執行理事より再び活動ができる ようになれば、適宜対応したいとの説明があ った

本議案について採決の結果, 賛成多数 (議場:30, 議決権行使書28, 議場委任24), 反対 1 (議場:1) で承認された.

### 3号議案 2021年度予算案

緒方理事から、2021年度収支予算案について説明があった。会員減少に伴い会費収入が減り、年会参加者数も減少することが見込まれるため、引き当て預金を377万円取り崩す必要があることが説明された。支出は地質学雑誌128号1巻からの完全電子化を想定していることなどが説明された。

3号議案については、事務所を家賃の安い 郊外に移転するべきではないかとの書面質問 があり、それに対して緒方執行理事より、現 在の事務所が周辺相場の半額程度の家賃であ ることから近郊移転のメリットが少なく、現 在の事務所の大半を占める書籍類の棚卸しな どを進め、事務所面積を減らす事から検討し たいとの説明があった。

本議案について採決の結果,全会一致(議場:30,議決権行使書28,議場委任24)で承認された

### 4号議案 名誉会員の選出

佐々木名誉会員推薦委員会委員長より,候補者3名について紹介があった.そのうち女性の名誉会員選出は今回初めてとの報告があった.

4号議案については、現在の名誉会員が大学教授に偏っており、会社員などにも門戸を広げる必要があるのではないかとの書面質問に対して、佐々木委員長より、現行では理事と専門部会から推薦される規則になっており、それらの中でダイバーシティーを考慮した推薦をお願いしたいとの説明があった

本議案について採決の結果,全会一致(議場:30,議決権行使書28,議場委任24)で承認された.

### 5号議案 学会運営規則の改正

磯崎会長より学会運営規則第7章表彰制度 の改正について、日本地質学会功績賞、日本 地質学会ナウマン賞、日本地質学会地質学雑 誌特別賞、日本地質学会ジュニアセッション 優秀賞・奨励賞の新設、日本地質学会功労賞 の廃止および日本地質学会賞、小澤儀明賞、 柵山雅則賞、日本地質学会研究奨励賞の各賞 についての選考基準の変更、日本地質学会 Island Arc賞からIsland Arc Awardへの名 称変更について説明があった.

5号議案については、各賞の変更点の補足 説明を求める書面質問を含め、選考対象年齢 の変更や賞の具体的な内容について議論がな された、磯崎会長からは、今回の表彰制度の 見直しは、各年齢層に対応する賞を設定し、 そのうえで特に若手の研究奨励を手厚くする ことが目的であり、対象年齢の変更に伴う不 利益が生じないような配慮も行った、今後も よりよい表彰制度になるようさらに検討をす すめたいとの説明があった。

本議案について採決の結果,全会一致(議場30,議決権行使書28,議場委任24)で承認された

以上をもって審議を終了した. 最後に磯崎 会長より, コロナ禍では学会活動も制限を余 儀なくされているが, ウェブを活用した新し い企画など良い面は今後も継続したい. ま た, 地質学会の若い世代の活性化を進めたい との挨拶があり, 議長は閉会を宣言した.

2021年6月12日

以上、決議を明確にするためこの議事録を 作成し、議長、副議長および出席理事がこれ に記名、押印する。

> 一般社団法人日本地質学会2021年度総会総会議長 向山 栄 総会議長 向山 栄 議事録署名人 針金由美子 議事録署名人 青野道夫 代表理事 磯﨑行雄 理 事 中澤 努 以下,理事氏名省略

### 2020年度事業計画に照らした本年度実績概要

### 1. 学術大会

【名古屋大会代替企画】学術大会が学問の発 展に寄与する場となり、本学会の社会におけ るプレゼンス向上の場となるよう, 名古屋大 会(名古屋大学; 2020年9月9~11日)の開催 を準備していたが、新型コロナウィルス感染 拡大に伴い、参加者の安全を十分に確保でき ないという判断から、大会を1年延期する こととした. ただし例年の学術大会において 開催していた表彰・記念講演やジュニアセッ ションについては、ウェブを利用して開催し た. 一方で、大会代替の新規企画として、コ ロナ禍での地質学教育に関するサイバーシン ポジウムや JABEE シンポジウム, ショート コース等をウェブを利用して開催した. また 支部・専門部会においても研究集会を開催し ていただいた.

【大会運営】大会準備に関わる行事委員会と 事務局の業務軽減に向けて、参加登録ならび に講演要旨のあり方について検討し、講演要

柵山雅則賞,日本地質学会研究奨励賞の各賞 旨の電子化を決定したが、名古屋大会延期の についての選考基準の変更,日本地質学会 ため次年度以降に適用することとした.

### 2. 学術研究活動

【学術研究】地球惑星科学系最大の学会として学問発展に寄与するために、昨年度、学会主導で内閣府に提案し、採択された大型研究(マスタープラン 2020) に関連して、連合大会での日本学術会議・地惑連合共同ユニオンセッションで発表を行なった。9月に開催予定だった日本学術会議主催の資料アーカイブに関する東京シンポジウムは新型コロナウィルス感染拡大のため中止になった。

### 3. 出版活動

【地質学雑誌】地質学雑誌では、通常論文の 投稿も若干増加したこともあり、地質学雑誌 を安定して出版することができた。ただし、 通常論文だけで月刊を維持するのは、引きつ づき厳しい状況にある。投稿増への取り組 みのひとつとして、非会員の原稿も編集委員 会が認めれば受け付けられるように規則を改 正した。

【Island Arc 誌】編集員の大幅入れ替えなど編集体制を一新し、Island Arc 誌の出版を継続した、特に投稿から査読を経て受理・オンライン公開までの時間短縮に成功した。本年のIF は 1.655 であり、昨年と比較し大きく上昇したが、これは前年度の成果といえる。今後のさらなる IF のアップのために、理事を始めとする学会幹部からの投稿を促すと共に、特集号等企画など種々の観点からの検討を実施した。

【ニュース誌】ニュース誌を毎月刊行し、最近の研究動向などの学術内容の提供に努めた

【ジオルジュ】公式広報誌であるジオルジュ については、より多くの市民の目に触れるよ うフリーペーパー化の推進を図ると共に配布 地点を拡充した. 同時に協賛記事の強化によ り経費の圧縮策が講じられた.

### 4. 地質災害対応

【災害対応】地質災害に関して、学会HP や防災学術連携体HP を通じて会員ならびに関連機関の調査等の情報を積極的に発信した。令和2年7月豪雨による災害に際して、学会の取り組みと所信について会長談話を発表した

【災害情報発信】防災学術連携体主催の「九州等の豪雨についての緊急集会」や日本学術会議・防災学術連携体主催のシンポジウム「東日本大震災から十年とこれから」において学会から話題提供するなど、会員ならびに関連機関の地質災害に関する調査研究を広く発信することに努めた。

### 5. 普及活動

【フォトコンテスト】第12回惑星地球フォトコンテストを開催し、力作ぞろいの 400 点の応募作品の中から、最優秀賞をはじめ 12

点の入選作品を選出した.

【地学オリンピック】地学オリンピックについては、地学オリンピック支援委員会を中心に継続的に支援を行っているところであり、今年度予定されていた第14回国際地学オリンピック(ロシア)の予選となる第12回日本大会へも協力を行っていたものの、新型コロナウィルス感染拡大のため、予選・大会ともに開催中止となった。また第14回国際地学オリンピック2021大会の予選となる第 13 回日本大会への開催協力を行った

【こどもサマースクール】地震火山地質こどもサマースクールは当学会が継続的に支援を行っている事業であり、サマースクール連合企画委員会及び運営委員会に協力している。今年度は第21回地震火山地質こどもサマースクール(浅間山)の開催に向けて協力を進めていたが、新型コロナウィルス感染拡大に伴い、開催が次年度に延期となった。なお今年度から当学会の要請により名称に「地質」が加えられることになった。

【地質の日】地質の日については、本部および各支部において普及事業の開催を予定し準備をしていたものの、新型コロナウィルス感染拡大に伴い、中止・延期となった。地質の日事業推進委員会で作成されたデジタルコンテンツについて学会 HP 等で周知を図った。

### 6. 社会貢献

【地質標準関係】国際層序委員会の国際年代 層序表に基づき、GSSP新規策定を反映した 日本語版層序表の改訂を随時行い、学会 HP にて公開した、また学会が主導的に支援し 2019年度に改正を行った日本標準規格 (JIS A0204) およびベクトル数値地質図に関する 日本標準規格 (JIS A0205) についての普及 活動を行った.

【CPD関係】企業会員に向け「土質・地質技術者の生涯学習ネット(GEO-Schooling Net)」を利用し企画する講習会・見学会の情報を提供し、参加者へは CPD証明書を発行した。また例年学術大会にて実施している就職支援プログラムの代替として、地質系若者のためのキャリアビジョン誌を発行した。【ジオパーク】ジオパークについては、ジオパーク支援委員会を中心に、新体制となったJGN(日本ジオパークをうか、トワーク)およびJGC(日本ジオパーク委員会)への協力を進め、世界ジオパーク審査に関わる業務の一部を地質学会が実施した。新たに学術団体が中心となって組織されるジオパーク・コンソーシアムの立ち上げに協力した。

【情報発信】令和2年7月豪雨による災害についての会長談話を発表するなど、地質学の社会的プレゼンスの向上に努めた。また日本地球惑星科学連合等の学協会連合による日本学術会議の推薦会員任命 拒否に関する緊急声明に賛同の意思を表明した。

### 7. 地学教育

【大学入試】令和3年度大学入学共通テスト

学」の問題を確認し、「令和3年度大学入学共 通テストの地学関連科目に関する意見書」を 取り纏め、大学入試センターに提出した.

【Web教材】今年度は「ゆめ基金」助成金に より小~中学生を対象として作成された教育 用Web 教材「ボクたちの"足もと"から地 球のことを知ろう」の定められた普及の最終 年であったが、新型コロナウィルス感染 拡 大により、普及イベントは実施できなかっ た. しかし学会HP等による周知により, ウ ェブの閲覧数は順調に伸びており、広く浸透 しつつある。

【ジュニアセッション】今年度は小中高校生 の地質学に関連した研究成果ポスターをオン ラインで募集した結果、18件の研究成果が提 出された. すべてのポスターに対して評価・ コメントを行い、これらの中から3件の優秀 賞と4件の奨励賞を選出し、表彰した.

### 8. 国際連携

【学術交流協定】学術交流協定を締結してい る大韓地質学会, タイ地質学会, モンゴル地 質学会, ロンドン地質学会, 台湾地質学会と の交流を継続するとともに、モンゴル地質学 会および台湾地質学会とは学術 交流協定を 更新する手続きを行った.

### 9. 学会運営

【事業運営】昨年度に行った学会財政の見直 しを踏まえた各事業の実行にあたり、事業目 的の達成度と効果の確認を踏まえて各事業の 健全化に努めた. また新型コロナウィルスの 感染拡大防止のために, 支 部例会や総会等 の行事開催にあたっては適切な対応を求め, 会員・一般参加者の健康、ならびに公衆衛生 に配慮した. 更に中長期的視点に立ち, 会員 減少抑制策、会計収支改善策について総務委 員会にて具体の検討を始めた.

【表彰制度の見直し】優れた研究, 地質学の 発展・普及等に貢献された方々を適切に評価 し、学会のさらなる活性化を図ることを目的 として, 賞設定の変更および拡充の検討を行 った. また, より適正な選考を目指して各賞 選考委員会規則の一部改正を行った. 支部・ 専門部会の授賞についても位置づけを明確化 するために、規則の拡充を図った.

【地質学雑誌出版事業】地質学雑誌の出版事 業については、 会員へのアンケート調査の結 果をもとに、ニュース誌を含む出版物の発行 やその他の会員サービスや会員数維持等の観 点から,発行回数等の出版形態ならびに電子 化について総合的視点に立って出版・財務戦 略の検討を実施した.

【会員サービス】会員に対しては、ジオフラ ッシュやHP, ニュース誌を通じて, さまざ まな参加行事の広報を継続的に行ってきた. また企業会員へのCPD証明書の発行や学生・ 院生会員への就職支援プログラムを通じて学 術発表以外のメリットの増大を目指した.

【学会組織】学会を構成する多くの委員会に

(本試験)の地学関連科目「地学基礎」「地 ¦ ついて、その活動状況を把握し、形骸化ある ¦ 議決権のある社員総数 99名(定足数:50 いは重複している委員会等については業務内 容と責任の明確化と委員会の整理・統合を行

> 【事務局体制】学会事務局について、業務内 容分担を再確認すると共に, 新たな組織・人 員体制による業務の整理統合と効率化, なら びに諸規則の整備による継続的な事務局業務 の推進を実施した.

> > ΝĿ

### 2020年度事業経過報告

### 1. 報告事項

### 1) 会員の動静

2021年4月末現在の会員は、賛助会員27社、 名誉会員38名,正会員3230名(うち院生割引 52名, 学部割引2名), 会員総数3295名, 2020 年4月末と比べて145名の減少であり、その内 訳は次のとおりである.

入会者48(賛助0社,正会員48名〔う ち院生割引 24名, 学部割引 3名〕) 退会者111 (賛助 0社, 正会員 111名〔う ち院生割引 4名, 学部割引 0名〕)

除籍者59(正会員 59名)

逝去者\*23(名誉会員15名,正会員8名) 名誉会員:鈴木堯士 (2020/6/1). 高柳 洋吉 (7/21), 斎藤常正 (8/1), 藤田 崇 (11/16), 黒田吉益 (2021/1/4), 唐木田芳文 (1/21), 石井健一 (2/23), 三梨 昻 (3/25),

正会員: 片平忠實 (2019/11/18), 古賀 孝徳 (2020/4/1), 小林巖雄 (4/11), 鈴木舜一 (4/15), 中川 博 (4/20), 渡辺吉和 (4/24), 小林二三雄 (7/25), 中里俊行 (9/14), 白木敬一 (10/16), 土志田達治(11/11), 宇田進一 (2021/1/3), 松島義章 (1/12), 岡田 賢樹 (1/22), 楡井 久 (1/28), 榊原 謙一 (3/9)

\*2020年5月から2021年4月末日までに届出の あった方々.

### 2) 学会運営に関する諸集会及び委員会等の

<2020年度定時総会>

日 時:2020年5月23日 14:00~15:30, WEB 会議形式

議決権のある社員総数 99名 (定足数:50 名) 議決権の数 99個

出席社員数(委任状および議決権行使書提出 者を含む)85名.

議決権の総数 85個, 出席理事 39名, 出席 監事 1名

審議事項:1) 2019年度事業報告・決算報告, 2) 代議員および理事選挙結果報告,

3) 2020年度事業計画, 4) 2020年度予算案,

5) 名誉会員の選出

<2020年度定時総会「継続会」>

日時: 2020年7月4日 14:00~14:30, WEB会 議形式

名), 議決権の数 99個

出席社員数(委任状および議決権行使書提出 者を含む)65名,

議決権の総数 65個, 出席理事 15名, 出席 監事 2名

審議事項:1) 2019年度事業報告・決算報告 のうち「2019年度決算報告 |

いずれの議案も替成多数で承認。

### <委員会等の開催>

- ・執行理事会(12回)議事内容,報告等につ いては、随時HP,ニュース誌に掲載
- ・理事会(5回)議事内容,報告等について は, 随時HP,ニュース誌に掲載
- ・その他委員会 (メールによる会議を含め、 随時開催)

### 3) 学会の行事・事業

1. 第127年学術大会(2020名古屋大会)[開 催中止]

会期:2020年9月9日(水)~11日(金) 会場: 名古屋大学東山キャンパス

<名古屋大会中止による代替企画> ・ショートコース (オンライン形式)

第1回ショートコース, 9月19日 (土), 受講 申込者数:106名

講師: <午前>辻森 樹 (東北大学), <午後>沢田 輝 (海洋研究開発機構) 第2回ショートコース, 10月24日 (土), 受講 申込者数:102名

講師: <午前>高嶋礼詩(東北大学), <午後>上木賢太(海洋研究開発機構)

・シンポジウム (オンライン形式, YouTube

第1回コロナ禍での地質学教育に関するサイ バーシンポジウム,9月27日(日),

9:30~12:15, 公開~2021年3月末までの視聴 回数:764回

後藤和久(東京大学大学院理学系研究科), 乾 睦子(国士舘大学理工学部),

岡田 誠 (茨城大学理学部),坂口有人 (山 口大学),渡来めぐみ(茗溪学園中学校高等 学校),松永 豪(大阪府立泉北高等学校), 渋谷美月(北海道博物館·北海道大学大学院 環境科学院環境起学専攻),白井孝明(萩ジ

第2回コロナ禍での地質学教育に関するサイ バーシンポジウム、11月29日(日)、

9:30~12:15. 公開~2021年3月末までの視聴 回数:360回

北島弘子 (テキサスA&M大学, College of Geosciences),安原盛明(香港大学,

School of Biological Sciences),尾上哲治(九 州大学理学研究院),金丸龍夫(日本大学文 理学部),福本奈由:大阪府立茨木高等学校) ,大信田彦磨(愛知県立海翔高等学校),荒岡 大輔(産業技術総合研究所地質調査総合セン ター),

田中庸照 (国立科学博物館)

JABEEオンラインシンポジウム「自然災害 列島における地質技術者の育成 - 大学統合期 における地質学教育 - 」2021年3月7日(日), こ ブック(ルーペ付き), 各40セット 14:00~17:15, 公開~2021年3月末までの視聴 回数:209回

三田清文 (一般社団法人日本技術者教育認定 機構専務理事),坂口有人(理事・

広報委員長, 山口大学), 竹内真司(地質技 術者教育委員会委員, 日本大学),

中川 渉 (応用地質株式会社取締役経営企画 本部長),井田貴史(応用地質株式会社エネ ルギー事業部専任職),仲山 暢(島根大学 大学院自然科学研究科修士課程),佐々木和 彦(理事・副会長・地質技術者教育委員会副 委員長, 応用地質株式会社)

- ・構造地質部会2020年度オンライン例会,10 月7日(土)~9日(金), 学生優秀発表賞: 3件, 参加者82名.
- ・第20回四国支部総会・講演会(WEB開催) 12月5日 (土) → 7) 支部の活動 を参照.

<日本地質学会各賞の授与式・記念講演会> 日時:9月13日(日)14:00~1時間程度, YouTubeライブ配信(受賞スピーチ、受賞 講演はビデオ講演)

- ·新名誉会員紹介,新名誉会員挨拶:西村祐 二郎会員/小松正幸会員
- ・永年会員顕彰 顕彰者からのコメント紹介 (司会代読)
- ·日本地質学会表彰 受賞挨拶:浜島書店 常 務取締役 村松哲二様/鹿野和彦会員
- ·日本地質学会奨励賞 受賞挨拶: 菊川照英 会員/羽地俊樹会員
- ・日本地質学会論文賞 受賞スピーチ:星 博 幸会員
- ・日本地質学会Island Arc賞 受賞スピーチ: John Wakabayashi 氏
- ·日本地質学会賞受賞講演:山路 敦会員 <関連行事>
- ・若手会員のための地質関連企業の研究サポ

「地質系若者のためのキャリアビジョン誌」 発行. フルカラー 28p, 25社掲載. 44大学, 48機関へ配布.

- ・日本地質学会ジュニアセッション:デジタ ルポスター審査(旧小さなESのつどい) 16校18件, うち優秀賞3件, 奨励賞4件.
- 2. 地質の日ほか、本部イベント
- ・街中ジオ散歩 [開催中止]
- ・第11回惑星地球フォトコンテスト表彰式 「開催中止]
- ・惑星地球フォトコンテスト入賞作品巡回展 示(2020年4月~2021年3月)

東京パークスギャラリー(上野グリンサロン 内,台東区上野公園) [開催中止]

- 3. Web教材『ボクたちの"足もと"から 地球のことを知ろう』の利用実績
- · 教 材URLへのアクセス数 (2020年度): 39618件
- ・会員や団体からのWeb教材ほかポスター、 パンフレット, ハンドブックの利用申請 数:1件

配布内訳:ポスター、パンフレット、ハンド

4. 地質学者に答えてもらおう (2012年3月 ~運用開始)

新規の質問受付を一時停止していたが、8月 から質問受付を再開(再開後の質問数:17 件). これまでの質問の主なものとその答え は学会HPにて公開中.

### 4) 出版物の刊行

### <地質学雑誌>

·126巻4号(2020年4月 )~127巻3号(2021 年3月)を刊行した. 総ページ数は748ペー 3)

### <日本地質学会ニュース>

- ·23巻4号(2020年4月)~24巻3号(2021年3 月)を発行した. 総ページ数は224ページ. < Island Arc>
- ·Island Arc 編集委員会の編集により, Wiley社よりVol.29, Issue 1~Vol.30,Issue 1を刊行した. 2020年4月~2021年3月末ま での総ページ数は466ページ.

### <ジオルジュ>

·前期号(2020年5月),後期号(同年11月) 各20ページを発行.

### <リーフレットほか>

・たんけんシリーズ2「屋久島地質たんけん マップ」2020年8月改版増刷 (第2版, 2000 部).

### <その他>

・「学会オリジナルフィールドノート」2020 年10月増刷 (2500冊)

### 5) 関連外部委員会への協力

下記の関連外部委員会等に対して本学会から 選出された委員.継続してそれぞれの活動, 関連学会の発展と連携に協力した.

日本地球惑星科学連合:評議員(磯崎行 雄), 連絡委員(緒方信一),プログラム委員 (納谷友規, 松崎賢史), ダイバーシティ推進 委員会(堀 利栄).環境・災害対応委員会-災害の委員 (川畑大作)、環境・災害対応委 員会-環境の委員(小荒井衛),自然史学会連 合 (兼子尚知), 土質・地質技術者生涯学習 協議会 (CPD) (佐々木和彦), JABEE運営 委員 (竹内真司), 地質の日事業推進委員会 (委員長:平田大二), 日本ジオパーク委員 会:調查運営部会委員 (利光誠一), (NPO) 地学オリンピック日本委員会広報小委員会 (坂口有人), 地震火山サマースクール運営委 員(柴田伊廣), 防災学術連携体連携委員 (中澤努(常務理事), 松田達生(地質災害委 員長)) など

6) その他報告事項(主に他学協会との共 催・後援、協賛行事など、開催時期に関わら ず2020年度内において承認したもの)※そ のほかはNews誌, HPに掲載の執行理事会議 事録, 理事会議事録参照.

<他学協会などからの依頼>※新型コロナウ イルス感染拡大の影響により会期変更・開催 中止などあり.

・日本科学技術振興財団「青少年のための科 学の祭典2020」(2020/7/23~2021/2/27. 全国50会場)の後援.

- ・神奈川県立生命の星・地球博物館企画展 「ゴンドワナ〜岩石が語る大陸の衝突と分 裂~」(2020/2/29-11/8:新型コロナウイ ルスの影響で開催期間短縮) 博物館再開時 の再展示への後援.
- ·2020年度一般社団法人日本地球化学会第67 回オンライン年会(11/12-26)の共催.
- ・朝日新聞社主催「第18回高校生科学技術チ ャレンジ (JSEC2020)」の後援 (作品募集 期間:9/4-10/5)
- ・新潟大学旭町学術資料展示館企画展「ジオ パークの微化石展」(8/1-9/6, あさひまち 展示館)の後援.
- ・フジサンケイ ビジネスアイ (日本工業新 聞社)「地盤技術フォーラム2021」 (2021/2/17-19, 東京ビッグサイト) の協 賛. [開催中止]
- ・社会地質学会「第30回環境地質学シンポジ ウム」(11/27-28, オンライン開催) の後 援
- ・原子力総合シンポジウム2020 (9/30. オン ライン開催)の共催.
- ・日本アイソトープ協会「第58回アイソトー プ・放射線研究発表会」(2021/7/7-9, オ ンライン開催) の後援.
- ·科学教育研究協議会「第67回全国研究大会 福島(Web) 大会」(2021/7/31·8/1· 8/7. オンライン開催) の後援.
- ・二重具総合博物館第28回企画展「やっぱり 石が好き! 三重の岩石鉱物」(2021/4/24-8/29) の後援
- ・筑波大学朝永振一郎記念第16回「科学の 芽」賞(作品募集期間:2021/8/16-9/18) の後援
- ・朝日新聞社主催「第19回高校生科学技術チ ャレンジ (JSEC2021)」の後援 (作品募集 期間:2021/9/3-10/4).
- ・日本科学技術振興財団「青少年のための科 学の祭典2021」(2021/6/21-2022/2/27, 全 国49会場) の後援.
- · Techno-Ocean2021 (2021/12/9-12/11, 神 戸コンベンションセンター)の協賛.

### <他学協会などへ依頼>

・第12回惑星地球フォトコンテストについ て、後援および協賛を依頼し承諾された. ( ) は後援および協賛金.

後援:日本ジオパークネットワーク (3万円). 深田研ジオ鉄普及委員会(1万円)

協賛:株式会社ウィンディーネットワーク (5万円)

・第128年学術大会:名古屋大会のセッショ ン共催:堆積地質部会に関わる 3セッショ ンについて, 日本堆積学会, 石油技術協会 探鉱技術委員会と日本有機地球化学会へ共 催を依頼し承諾された.

R9: 堆積/R10: 炭酸塩岩の起源と地球環 境/R11:石油·石炭地質と有機地球化学

### 7) 支部の活動

< 北海道支部>

1. 支部例会:新型コロナウイルスの影響

で、中止.

- 2. 幹事会:オンラインで1回程度の間隔で 開催 (3月26日)
- 3. 支部行事
- ①「地質の日」記念展示(会場:北大総合博 物館1階展示室)
- ・2019年2月中に実行委員会開催. 地質百選 Gとの連携を維持.
- ・主催・共催・協力等は昨年並み(多少の変 更あり)
- ・会期を4/25(土)~6/14(日)頃と見込ん だが、コロナ禍のため来年以降に延期.
- ・タイトルは「地質の日」記念展「札幌の地 震」(仮称).
- ・展示内容・市民セミナー・市民巡検も来年 以降に. →2021年度も中止を決定.
- ②北海道地質百選検討グループ
- ・活動状況:現在の検討グループ構成員は次 のとおり
- 石井正之, 垣原康之, 重野聖之, 田近 淳, 中川 充, 宮坂省吾
- ・ウェブサイト運用:北海道地質百選をウェ ブサイトで公開している. 現在、PCが故 障につき, 更新停滞中.
- ・「北海道自然探検 ジオサイト107の旅」出 版:2019年度の売り上げ冊数は42冊、出版 以来の総売上冊数は1,706冊 (\*).
- \*内訳 2016年度(1.464冊)/2017年度(108 冊) /2018年度 (92冊) /2019年度 (42冊)
- ・「北海道自然探検 ジオサイト107の旅」の 活用
- 総合土木技術誌「土木施工」の2020年10 月号, 128-129, 「松村みち子、口碑伝 承を防災・減災に生かす」の記事におい て、豊浜トンネル岩盤崩落事故の崩落現 場写真が使用され、参考文献として本誌 が掲載された.
- 2021年2月に浦幌町の住人から、ウェブ サイトの「0636 隠れた燃料資源浦幌川 ビリベツ狭亜炭層」についての質問があ り、執筆者の垣原康之会員に回答いただ いた。
- ③巡検関係 (フィールドキャンプ):新型コ ロナウイルスの影響ですべて中止.

### <東北支部>

1. 対面による2020年度の支部総会・講演会 の開催を中止し、学会YouTubeチャンネル を利用したオンライン代替企画「プレコロナ 時代のフィールドワークなどを振り返る」を 開催(2021/3/31から7講演の動画をオンライ ンで公開),全8講演.1ヶ月間の再生回数: >3000回.

### <関東支部>

1. 幹事会 すべてオンラインで月1回程度 の間隔で開催(11回)

5/13, 6/2, 7/8, 8/4, 9/2, 10/7, 11/6, 12/3, 2021/1/12, 2/8, 3/10

2. 支部行事 ※新型コロナウイルス感染拡 大防止のため開催中止となった行事もあり. ①巡検関係

1,000円, 参加者:17名

平塚市土屋地区, 講師:笠間友博(箱根ジオ ミュージアム)

※2019年度に開催予定で新型コロナウイルス 感染拡大防止のため中止になった巡検. 対象 は2019年度の申込者とし、再募集はしなかっ

- ・アウトリーチ巡検(首都圏外郭放水路・春 日部周辺)[開催中止]
- ·房総半島上総層群巡検)[開催中止]
- ②シンポジウムなど
- ・シンポジウム「オンライン講演会 おうち で学ぶ恐竜研究の最前線」、12/12 (土)、 13:00~15:00, 参加費無料, 参加者:75 名

講師:田中康平氏(筑波大学助教), 髙桒祐 司会員 (群馬県博学芸員)

- ・地質技術伝承会 [開催中止, 次年度へ延期]
- ・後援シンポジウム (主催: 筑波山地域ジオ パーク推進協議会)

「桜川低地の成り立ちと里山ジオツアーの勧 め」(2021/2/14 (日), 13:20-16:45, つく ば市役所コミュニティ棟1F第1,2会議室), 参加者:40名+オンライン配信

③フィールドキャンプ:新型コロナウイルス 感染拡大により、2020年度は予定せず.

④サイエンスカフェ「VR!!地球科学のア ソビカタ」(2021/3/21 (日), 17:00~19:00, クラスターによるVR空間内),参加費無料, 参加者:34名

ゲストスピーカー: 芝原明彦(地球科学可視 化技術研究所), 今井拓哉(福井県立大学恐 竜学研究所), ファシリテータ: 岡山悠子 (科博SCA)

⑤総会: 当初, 4/11(土) に予定するも新型 コロナウイルス感染拡大防止のため書面会議 で開催. 5/23 (土) 投票締め切り, 5/26, 松 浦一樹議長のもとで審議, 議決権行使書48 通,委任状57通(議場委任50通,議長委任7 通) 合計105通 (定足数73).

(審議事項)新幹事会体制,活動・会計報告, 活動計画・予算案が承認された.

- 3. 支部顕彰:支部功労賞1件, 群馬県立自 然史博物館.
- 4. 支部規則改正:支部の研究発表会等で優 秀発表者賞等の授与を支部規則に明文化して ほしいとの要請が本会よりあり、関東支部規 則の一部改正を行い支部総会に諮る改正案を 12/5 (土) の理事会に報告した.

### <中部支部>

1. コロナ感染予防のため、例年実施してい る各県持ち回りでの現地での支部総会、シン ポジウム, 個人講演, 巡検は中止. 代替措置 として、6/20(土)10:00よりオンラインに よる中部支部総会を開催. オンライン参加者 8名, 権利行使書提出者8名, 委任状提出者21 名.

### <近畿支部>

1. 第37回地球科学講演会「北アルプス生成 の謎-マグマと短縮テクトニクスが作り出し

・大磯丘陵火山灰巡検, 10/4(日), 参加費 ¦ た北アルプス-」(5/10(土), 地学団体研究 会大阪支部・大阪市立自然史博物館との共 催,大阪市立自然史博物館講堂)講師:原山 智氏(信州大学名誉教授・同理学部特任教 授):新型コロナウイルス感染症に関わる緊 急事態宣言の延長により開催中止.

<四国支部>

1. 第20回日本地質学会四国支部講演会・総 会 (12/5 (土), WEB開催 (Zoomおよび愛 媛大学理学部地学コースHP, 本部:愛媛大 学理学部). 講演会参加者:約45人. 総会参 加者: (四国支部会員) 約14名. CPD单位発 行:6人(3.5単位).

【四国支部創立20周年記念講演】2件, 講師: 小松正幸 (元愛媛大学学長)·山本明彦 (元 愛媛大学教授)).

【一般講演】口頭8件、ポスター8件、学生発 表賞:計3件(優秀講演賞(口頭発表)1件, 優秀ポスター賞2件).

【支部総会】①2020年度決算(見込み)およ び2021年度予算案,②支部の表彰規則・細則 の修正について承認された.

### <西日本支部>

- 1.「地質の日」熊本大会(共催)企画web 版(5/10~): 恐竜時代から哺乳類の時代へ」 http://gcmuseum.ec-net.jp/geologyday2020/ 2. 「オンライン山口大学地質講習会 (CPD 講習会,後援)」(2021/1/15(金)-3/31(水)) http://www.sci.yamaguchi-u.ac.jp/ja/sci/ info/events/2020/20210115.html
- 3.「山口大学サイエンスワールド(後援)」 新型コロナウイルス対応で中止
- 4. 「支部役員会」(2021/2):新型コロナウ イルス対応で企画中止
- 5. 「支部例会・総会」(2021/2) 新型コロナ ウイルス対応で企画中止

### 2. 執行理事会および理事会議決・承認事項

1) 理事会議長・副議長の選出

議長:道林克禎,副議長:山口飛鳥

2) 会長=代表理事・副会長の選出 会長=代表理事:磯崎行雄,副会長:佐々木 和彦・平田大二

- 3) 執行理事の選出, 部会長の選出 (※筆頭 者が部会長),原案通り選出された.
- ·常務理事:中澤 努, 副常務理事: 岡田
- ·運営財政部会:緒方信一· 亀高正男
- ・学術研究部会: 辻森 樹 (研究)・ウォリス サイモン (国際)・星 博幸 (行事)
- ・広報部会:坂口有人・小宮 剛
- ・編集出版部会:大藤 茂・狩野彰宏
- ・社会貢献部会:松田達生・矢部 淳・高嶋
- 4) 2020年度事業計画変更(名古屋大会)に ついて, 来年度以降も含めた学術大会の1年 順延と代替企画案を検討することを決議.
- 5) 各賞選考委員会委員の選出: 互選による 選出10名. 役職指定の委員9名.

【層序】西 弘嗣,後藤和久,尾上哲治,野 田篤

【岩石】道林克禎,早坂康隆

【構造】竹下 徹(委員長)

【博物館学】川端清司, 矢部 淳

【民間】細矢卓志

役職指定

【地質学雑誌前·現正副委員長】山路 敦, 大藤 茂, 岩森 光, 中澤 努, 小宮 剛 【Island Arc前·現委員長】田村芳彦, 武藤 鉄司, 辻森 樹, 狩野彰宏

- 6) 屋久島たんけんマップの増刷 (2,000部) を承認
- 7)経済産業省産業標準化事業表彰公募へ、 産総研地質調査総合センター(推薦理由:地 質JIS原案作成・制定・改正への貢献)を推 薦したが、今年度は受賞にいたらなかった.
- 8) JGN事務局より受託のユネスコ世界ジオパーク国内推薦申請前の机上審査について、審査委員4名を選出し、推薦した.
- 9) 委員会組織再編に伴う新委員会体制を承認.
- 10) 名古屋大会中止に伴う代替企画案を承認.
- ・表彰・記念講演 (9/13 (日), オンライン 盟保)
- ・ショートコース (第1回:9/19(土)・第2回:10/24(土),両日各2名の講師を迎えて実施)
- ・支部単位の学術発表会
- ・IABEEオンラインシンポジウムの開催
- ・小・中・高「地学研究」発表会(デジタルポスター)の実施
- ・地質系若者のためのキャリアビジョン誌の 発行(大学教員の会員を通じて学生に配 な)
- ・コロナ禍での地質学教育に関するサイバーシンポジウムの開催(第1回:9/27(日), 第2回:11/29(日))
- 11) 地学オリンピック日本委員会より, 第13 回オリンピック予選・本選の出題委員に委員 1名を推薦.
- 12)「地質学者に答えてもらおう」のHP質問窓口を再開した。
- 13) 防災学術連携体主催「令和2年7月豪雨の 緊急集会」(7/15 (水) オンライン開催) に ついて, 地質学会からの話題提供として「地 質学的見地からみた熊本県南部における令和 2年7月豪雨災害」(斎藤眞・鳥井真之) の発 表をした.
- 14) 令和2年7月豪雨災害についての会長談話 を、学会HP.ニュース誌にて発表した。
- 15) モンゴル地質学会とのMOUを更新した.
- 16) 台湾地質学会とのMOUを更新した.
- 17) 地球惑星連合の2021年プログラム委員の 推薦: (正) 納谷友規 / (副) 松崎賢史
- 18) 防災学術連携体主催東日本大震災十周年 シンポジウム「東日本大震災からの十年とこ れから」(2021/1/14 (木) オンライン開催) へ、地質学会からの発表として「東日本大震 災後の古津波堆積物研究の現状と将来展望」 (後藤和久) の申込をした。また、東日本大 震災の経験とその後の活動への展開に関連す る寄稿依頼については、磯崎会長が対応し

た.

19) 100周年記念誌「日本の地質学100年」の 在庫について,販売価格の変更(3,000円) と2021年3月までの期間限定での再販を承認. 20) 地質標準化委員会の新設と委員会メンバ ーを承認.

委員長 辻森 樹 (学術研究部会長;東北大) 委員:岡田 誠 (層序部会長;茨城大), 内野 降之 (産総研), 川畑大作 (産総研)

- 21)理事会規則の改正:9月12日理事会、12 月5日理事会(1号議案 資料4 参照)
- ・地質標準化委員会新設および専門部会の表 彰制度に関わる理事会規則の改正の提案を 承認. → 理事会規則第13条,第15条
- ・執行理事会におけるの「定足数および議 決」の変更を承認. 従来は委任を認める代 わりに定足数を3分の2以上としていたが、 理事会と同様(委任は認めず,出席者の過 半数)に揃える. → 理事会規則第10条
- ・男女共同参画委員会の名称変更(ジェンダー・ダイバーシティー委員会)について、 関連した委員会規則(1号議案 資料43 参照)および理事会規則条文の変更を承認. → 理事会規則第14条
- 22) 各賞選考委員会の諮問機関である各賞選 考検討委員会の委員構成の変更に関する規則 改正を承認. → 各賞選考委員会規則第4条 (1号議案 資料42 参照)
- 23) 地質学雑誌投稿編集出版規則の改正 (誤字等の軽微な修正, 非会員からの原稿やデータポリシーに関する文言追加など)を承認.
  → 最新版の規則は学会HPを参照.
- 24)「ジオパーク・コンソーシアム (仮称)」 設立への協力を承認. 地質学会として積極的 に協力していく.
- 25) 各賞選考委員会の下に各賞選考検討委員会を設置し、日本地質学会賞、国際賞、小澤 儀明賞・柵山雅則賞選考の諮問をした、委員 間の互選により委員長は磯崎会長が選ばれた
- (前·現地質学会長) 松田博貴 (前会長), 磯 崎行雄 (現会長, 委員長)
- (過去の学会賞受賞者8名の委員:執行理事会推薦) Simon Wallis, 荒井章司, 岩森 光, 榎並正樹, 山路 敦, 乙藤洋一郎, 斎藤文紀, 川幡穂高
- ・Island Arc賞については、Island Arc編集 委員会に選考を諮問した。
- 26) 名誉会員推薦委員会委員の選出. 委員 長:佐々木副会長
- ·階層別委員(4名):官公庁:斎藤 眞,小 中高教員:米澤正弘,会社:青野道夫,大 学:松田博貴
- 職責委員(各支部長7名):竹下 徹, 辻森 樹, 向山 栄, 道林克禎, 三田村宗樹, 堀 利栄, 早坂康隆
- ·理事会推薦委員(1名):保柳康一
- 27)(独)大学改革支援・学位授与機構からの要請により、専門委員(国立大学教育研究評価委員会専門委員および機関別認証評価委員会)候補者として、会員4名を推薦.

- 28) 地学オリンピック日本委員会より, 地質 学会のリンク掲載(学会バナーの掲載) およ び地質学会催事情報への掲載依頼を承諾.
- 29) 白木玲子事務局員との契約更新(1年間継続)を交わした.
- 30) 大学入試センターにたいし「令和3年度 大学入試共通テストの地学関連科目に関する 意見書(2020/2/22付)|を提出.
- 31) Wiley社との契約延長に際して、次の変 更事項を承認。
- ・Island Arc賞の賞金の廃止(2023年から).
- ・ダウンロード賞の廃止.
- · Editor退任時の感謝状の郵送を廃止.
- ・オンライン機関購読の購入義務を廃止.
- ・地質学会側の購読費負担: \$5000/年の削減(会員のオンラインアクセスは変更無し)
- 32) 2021年の「地質の日」に一般向けのオンライン講演会の実施を決定.
- 33) 2021年度山田科学財団研究助成について、1件の推薦を承認.
- 34)「東日本大震災から10年にあたって」の 会長コメントを公開した(2021/3/2付).
- 35) 株式会社えにさむ (代表取締役:本間大輝) より, 地質学会にたいしてインタビューの取材依頼があり, 広報担当坂口理事が対応
- 36)「県の石」出版については、辻森理事が中心となり、出版に向け標本の写真撮影が進行中、また当初の企画から時間が経過したため、出版社を再選定する。
- 37) 次の41名の会員を50年会員として顕彰することとした.
- 赤井静夫,荒井章司,石井正之,永広昌之, 大槻憲四郎,大場孝信,岡 孝雄,岡村 眞,奥田義久,金井克明,北里 洋,木戸道 男,君波和雄,楠田 隆,小早川 隆,小宫 山 梓,笹田政克,佐藤和志,佐藤隆春,佐 藤隆英,柴田 徹,菅谷正美,高橋治郎,高 安克己,武島正幸,立石雅昭,徳山英一,中 井 均,中野聰志,仲谷英夫,新井田清信, 二階堂章信,萩原 茂,濱塚 博,平林憲 次,別所孝範,方違重治,安野敏勝,安松貞 夫,山本尊仁,和田信彦
- 38) 2020年度内の部会長の交代を了承.
- (構造地質) 重松紀生, (環境地質) 田村嘉之, (環境変動史) 尾上哲治
- 39) 第12回惑星地球フォトコンテストの審査結果(応募総数435点):最優秀賞1件,優秀賞2件,ジオパーク賞1件,日本地質学会長賞1件,ジオ鉄賞1件,スマホ賞1件,入選5件,佳作14件を選出
- 40) 2021年年会開催日程・開催方法の決定: 2022年以降の開催地は次の通り.
- 2021年 中部支部:名古屋大学 (2021/9/4 (土) -7 (火), 発表は全てオンライン開催, 9/5 (日) にシンポジウム, 市民講演会を現地開催)
- 2022年 関東支部:早稲田大学 (2022/9/4 (日) -6 (火), 実行委員長:高木秀雄,事務 局長:笠間友博

2023年 近畿支部:京都大学(実行委員長: ト 序と年代の再検討. 地質学雑誌, 126, 183-山路 淳, 事務局長:佐藤活志)

- 41) 日本ジオパーク学術支援連合への参画を 承認 (事務局は日本ジオパークネットワー ク). 参加団体となる地質学会は、分担金を 支払う義務がない. ジオパーク検定には関与 しない
- 42) 各専門部会規則の整備および現行地質過 程部会の解散 (廃止) を承認.
- 43) 行動規範の改定を承認. (1号議案 資料 5 参昭)
- 44) 地質学雑誌の電子化について、ひっ追し た財政状況に鑑み、2022年1月 (第128巻1号) より地質学雑誌を電子化することを承認し た. ニュース誌については従来通り冊子を毎 月発送する.
- 45) 2020年度事業実績報告・決算案を承認し た. 【1号議案】
- 46) 2021年度事業計画および2021年度予算案 を承認した. 【2号議案, 3号議案】
- 47) 名誉会員推薦委員会から候補者として提 案された, 田崎和江会員, 伊藤谷生会員, 田 結庄 良昭会員を総会に推挙することとした. 【4号議案】
- 48) 表彰制度の見直しに係る学会運営規則及 び各賞選考規則、各賞選考委員会規則の改正 を承認. 【運営規則の改正:5号議案】
- 49) 各賞選考委員会より提案された下記の各 **賞授賞者を承認した**
- ·日本地質学会国際賞(1件)

Brian Frederick Windley(英国レスター大 学地質学科 名誉教授)

対象研究テーマ:地球史を通じたテクトニク スや造山作用に関する一連の研究と日本の地 質学発展における貢献

·日本地質学会柵山雅則賞(2件)

田阪美樹 (静岡大学理学部地球科学科)

対象研究テーマ:マントルかんらん岩の物質 移動と素渦程

纐纈佑衣 (名古屋大学 大学院環境学研究科) 対象研究テーマ:分光学と地質学のリンク

·日本地質学会 Island Arc 賞(1件)

授賞論文: Schindlbeck, J. C., Kutterolf, S., Straub, S. M., Andrews, G. D., Wang, K. L., & Mleneck-Vautravers, M. J., 2018, One Million Years tephra record at IODP Sites U 1436 and U 1437: Insights into explosive volcanism from the Japan and Izu arcs. Island Arc. 27: e12244.

### ·日本地質学会論文賞 (3件)

授賞論文:中澤 努・長 郁夫・坂田健太郎・ 中里裕臣・本郷美佐緒・納谷友規・野々垣 進・中山俊雄, 2019, 東京都世田谷区, 武蔵野 台地の地下に分布する世田谷層及び東京層の 層序, 分布形態と地盤震動特性. 地質学雑 誌, 125, 367-385.

授賞論文:中嶋 健, 2018, 日本海拡大以来 の日本列島の堆積盆テクトニクス. 地質学雑 誌. 124. 693-722.

授賞論文:納谷友規・水野清秀, 2020, 埼玉 県加治丘陵に分布する下部更新統仏子層の層 204

·日本地質学会研究奨励賞 (2件)

板宮裕実 (警察庁科学警察研究所)

対象論文: 板宮裕実・杉田律子・須貝俊彦, 2020, 石英粒子の形状および表面形態を用い た法科学的検査法の研究. 地質学雑誌, 126, 411-423

菊地瑛彦 (アジア航測株式会社)

対象論文: 菊地瑛彦・長谷川健, 2020, 栃木 県北部, 余笹川岩屑なだれ堆積物の層序・年 代と運搬過程. 地質学雑誌, 126, 293-310.

·日本地質学会表彰 (1件)

千葉セクションGSSP提案チーム(構成メン バーの氏名は授賞理由書を参照)

表彰業績:千葉セクションにおける日本初の GSSP認定

- 50) 若手会員に対して意向動向調査のための アンケートを実施した (実施期間:2021/2/ 25-3/31). (1号議案 資料8 参照)
- 51) 6月12日開催予定の総会議案の承認.
- 52) 新型コロナウイルス感染症拡大防止対策 のため、学会員や支部長・専門部会長にあて て,次のメッセージを発信した.
- ・新型コロナウイルス感染拡大防止に関する 学会の対応 (2020/4/10,2021/1/9, 4/26付)
- ・緊急事態宣言解除後の学会の対応について (2021/3/22付)
- ・まん延防止等重占措置実施に関する学会の 対応について (2021/4/19付)
- 53) 竹内圭史会員からの5000万円の寄付申請 があり, ご本人が希望されている「若手野外 地質学者の育成」という使途について承認 し, 謹んで篤志を受けることとした.
- また, 竹内会員の意向に添った事業のための 引当金を設け、引当金の名称は『若手育成事 業引当金(仮)』とする. 具体的な事業内容 を検討するため、TFを立ち上げる.
- 54) 第25期日本学術会議により「学術の大型 研究計画に関するマスタープラン」(マスタ ープラン2020) のフォローアップと, 新規計 画の創出のためのヒアリングが2021/6/26に 実施される. 地質学会は, 昨年選定された 「地球惑星研究資料のアーカイブ化とキュレ ーションシステムの構築(計画番号94学術 領域番号24-1) の内容をもってヒアリングに
- 55) 第4回以降のショートコースについて. 非会員参加費の値上(¥4.000→¥5.000)を
- 56) 2021年度代議員総会の運営について、次 のように実施することを確認した.
- ・代議員へzoom総会への出席を促し、定数 確保をする.
- ・総会における理事の立場(理事は運営側で あること)を事前に理解していただく.
- ・従来、総会では議長・副議長を選任してい たが、定款・規則では副議長を選任する条 項がないので、今回からは議長1名のみ選 任する。
- ・監査報告については、会計監査のほか、理

事の執行状況や学会運営等についての監査 報告をしていただく.

### 2021年度事業計画骨子

### (1. 学術大会)

学会活動の中核をなす学術大会は学問の発 展に寄与する場であり、常に本学会の社会に おけるプレゼンス向上の場となることを目指 している. このたびの新型コロナウィルス感 染拡大のために延期した名古屋大会(第128 年学術大会) を, 2021年9月4日(土)~7日 (火) に開催する. 感染拡大防止の観点から, 名古屋大学での現地開催行事とオンライン開 催行事とを組み合わせた方式にする.

### (2. 学術研究活動)

地球惑星科学系の中では国内最大規模を誇 る学会として, 地質学および関連学問分野の 進化・発展に寄与することを目指す. 学会が 主体となって国内外の関連学術団体との連携 を取りつつ、大型研究等の立案・推進に努 め、地質学の継続的発展を目指す. また学術 大会における研究発表のみならず、ショート コースの定着・整備を進め、専門性の高い会 員育成に励む. これらの学術活動を通して, 日本発の研究を世界に発信する一方で、地域 に根ざした支部との連携強化を図る. コロナ 禍をきっかけに急速に進みつつあるオンライ ンでの会議やシンポジウムに対応できる体制 の早急な整備を目指す.

### (3. 出版活動)

地質学雑誌およびIsland Arc誌における優 れた論文の確保と安定した出版を目指し、専 門部会等と協力して投稿数の増加に努める. 特にウエッブからのダウンロード数および被 引用数の増加を目指し, 両誌では新規特集号 の企画について積極的に推進する. また投稿 から掲載までの時間短縮に向け, 不断の努力 を行う.

公式広報誌「ジオルジュ」については、ジ オパークや地学オリンピック、博物館、スポ ンサー等との連携と財務構造のさらなる改善 を進め、安定的な発行を維持しつつ、さらに 市民への広範な広報に努める.

### (4. 地質災害対応)

頻発する地質災害の発生に迅速に対応する 体制を再構築し、地質学的観点からの緊急調 査・研究を推進すると共に、地質学会HPや 地質災害ポータルからの情報発信に努める.

専門部会・支部、ならびに防災学術連携体 等における学会活動を通じて、災害に関する 地質学的知識や情報の社会への提供・発信を 継続する.

### (5. 普及活動)

学会公式サイト (HP), ソーシャル・ネッ トワーキング・サービス (SNS) 「ちーとも」, ウェブ教材,広報誌「ジオルジュ」,リーフ ¦ (7. 地学教育) レット、フォトコンテスト、講演会などのサ ービスや機会について, より効果的・効率的 に情報を発信できるよう再検討と充実を図る と共に、新たにTwitter等を活用して社会へ の情報発信を強化する. 特にHPの再点検と 充実を図る.

地学オリンピック、地震火山地質こどもサ マースクール等への支援については対価に見 合った資源投資のために再検討を行うととも に、「県の石」の普及を継続的にすすめる. また地質情報展や「地質の日」事業の共催・ 支援を通じて、市・・地域レベルの啓蒙活動 を推進する.

### (6. 社会貢献)

国際層序委員会の国際年代層序表の日本語 版の更新や層序単元登録の体制整備を進める とともに、JISを含めたこれら地質標準の普 及を図る. また産・官・学の連携を進め、プ レスリリースや学会声明等をタイムリーに発 信することにより、地質学が社会の持続的発 展に資することを発信し、社会的プレゼンス の向上に努める. 地質技術者の継続教育につ いては、CPD発行によるサービス強化を引 きつづき図る.

令和4年度大学入試センター試験(本試験) の地学関連科目の「地学基礎」「地学」問題 を確認し、改善等が必要であれば意見書とし て取り纏め、入試センターに送付するととも ! 技術者の継続的な専門教育(CPD)に連携 に公表する. 小中高校生を対象とした研究成 した地域型講演会・ワークショップ等の従来 果の発表の場として、ジュニアセッションを 実施する.

### (8. 国際連携)

学術交流協定を締結している大韓地質学 会, タイ地質学会, モンゴル地質学会, ロン ドン地質学会、台湾地質学会との交流につい て,より実質的な学術活動の連携を図る.

また大韓地質学会と連携してIGC2024 (2024年釜山開催) での巡検の準備作業を進

### (9. 学会運営)

学会中期ビジョンにおける財務の中期計画 や前年度からの総務委員会及び学会運営タス クフォースでの検討に基づき, 財務体質強化 と各事業の健全化に努め、事業目的の達成度 と効果の確認を踏まえた事業構成の見直しを

地質学雑誌の出版については、2022年1月 を目標に完全電子化の実現を目指す. 各種会

よ 員サービスとのバランスをとりつつ、完全電 子化を踏まえた中期的な出版・財務戦略を早 急に策定する.

会員サービスについては, 就職支援, 地質 型事業の継続に加えて、若手研究者およびそ の予備軍である学生・院生会員の育成のため の新企画やシニア会員の活躍の場等を検討 し、より魅力ある学会への拡充を図る.

学会組織については、2018年度より進めて いる各種委員会・組織の実態調査を踏まえ, 業務内容・責任の明確化を進めると共に、学 会規模に応じた委員会の整理・統合、効率化 を進める. また学会事務局体制については, 新たな人員体制の元での業務の整理・統合と 効率化によって、継続的な事務局業務を進め る. 特に、これまで極めて少数であった理事 会および執行理事会の中での女性会員の増加 に努める。

優れた研究、地質学の発展・普及等に貢献 された方々を適切に評価し、学会のさらなる 活性化を図ることを目的として、引き続き表 彰制度の見直しの検討を行う.

以上

## 一般社団法人日本地質学会2020年度収支決算 (2020年4月1日~2021年3月31日)

| 事業活動収入の部   1   | 2,500<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>38,860,000<br>1,300,000<br>1,500,000<br>23,101,000<br>2,000,000<br>2,000,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000  | 2,544<br>2,544<br>1,999<br>39,094,000<br>36,829,500<br>664,500<br>2,5000<br>11,431,999<br>9,802,050<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>660,000<br>660,000<br>660,000<br>660,000<br>660,000<br>660,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000<br>650,000 | -44 -44  1  -234,000 -234,000 -829,500 (35,500) 31,669,001 -1,562,050 -468,600 93,505 -388,450 -101,640 383,270 -178,036 -63,000 -260,000 -260,000 -260,000 -260,000 -260,000 -260,000 -260,000 -260,000 -260,000 -260,000 -260,000 -260,000 -260,000 -260,000 |
|--|--|--|--|
| 集収入<br>費収入<br>を上収入<br>(本)<br>(本)<br>(本)<br>(本)<br>(本)<br>(本)<br>(本)<br>(本)<br>(本)<br>(本)   | 2,500<br>2,500<br>2,000<br>2,000<br>3,886,000<br>1,300,000<br>1,300,000<br>1,500,000<br>2,000,000<br>2,000,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000  | 2,544<br>1,999<br>1,999<br>39,094,000<br>36,825,500<br>664,500<br>25,000<br>1,575,000<br>1,575,000<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,538,900<br>2,53   |  |
| 集収入<br>費収入<br>2入<br>2人<br>(生収入<br>(集・関連収入<br>(業演要旨)<br>(計算要目)<br>(計算要目)<br>(計算要目)<br>(計算要目)  | 2,500<br>2,000<br>3,886,000<br>36,000,000<br>1,300,000<br>1,500,000<br>2,000,000<br>2,000,000<br>2,000,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2   | 2,544 1,999 1,999 39,094,000 36,829,500 664,500 25,000 11,431,999 9,802,050 2,538,900 2,538,900 2,468,600 2,468,600 2,468,600 2,468,600 2,468,600 2,468,600 2,468,600 2,468,600 2,468,600 2,500,600 2,222,8036 413,000 660,000   | π π π π π π π π π π π π π π π π π π π  |
| 登収入<br>費収入<br>なみ<br>点上収入<br>(4費・関連収入<br>(4費・関連収入<br>(4費・関連収入<br>(4)<br>(4)<br>(4)<br>(4)<br>(4)<br>(4)<br>(4)<br>(4)<br>(4)<br>(4)   | 2,000<br>38,860,000<br>1,300,000<br>1,300,000<br>1,500,000<br>2,000,000<br>2,000,000<br>2,000,000<br>2,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,  | 1,999 1,999 39,094,000 36,804,500 1,575,000 11,431,999 9,802,050 2,538,900 2,538,900 2,538,900 2,538,900 2,538,900 2,538,900 2,538,900 2,538,900 2,538,900 2,538,900 2,538,900 6,000   | # # # # # # # # # # # # # # # # # # #  |
| 収入   | 38,86,000<br>36,000,000<br>1,300,000<br>1,300,000<br>1,500,000<br>2,000,000<br>2,000,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2,000<br>2 | 1,999 36,824,000 36,825,500 660,000 25,000 11,575,000 11,431,999 9,802,050 2,538,900 2,538,900 2,538,900 306,495 121,640 216,730 9,300 228,036 413,000 660,000   | 11 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1   |
| 入<br>引会費収入<br>収入<br>大<br>大<br>大<br>大<br>大<br>大<br>次<br>次<br>次<br>次<br>次<br>小<br>が<br>が<br>が<br>が<br>が<br>が<br>が<br>が<br>が<br>が<br>が<br>が<br>が  | 33,860,000 1,300,000 1,500,000 1,500,000 2,101,000 2,000,000 2,000,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 3,000 3,000 3,000 3,000   | 39,094,000 36,829,500 664,500 25,000 11,431,999 9,802,050 2,538,900 2,468,600 3,064,95 408,450 121,640 216,730 9,300 228,036 413,000 660,000   | <br>   |
| 生胸切入<br>生胸引会費収入<br>全費収入<br>(負担金収入<br>(負担金収入<br>(売収入<br>(売収入<br>(売収入<br>(売収入<br>(売収入<br>(売収入<br>(売収入<br>(売  | 36,000,000<br>1,300,000<br>1,500,000<br>23,101,000<br>2,000,000<br>2,000,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>20,000<br>400,000<br>350,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000   | 36,829,500 664,500 25,000 11,575,000 11,431,999 9,802,050 2,538,900 2,468,600 3,468,600 3,468,405 408,495 408,   | . <u> </u>   |
| 生割引会費収入<br>会費収入<br>(負担金収入<br>(負担金収入<br>(海担金収入<br>(売収入<br>(水・等売上収入<br>(水・等売上収入<br>(水・等売上収入<br>(水・等売上収入<br>(水・等売上収入<br>(水・等売上収入<br>(水・等売上収入<br>(水・等売上収入<br>(水・等売上収入<br>(水・等売上収入<br>(水・等売上収入<br>(水・等売上収入<br>(水・等売上収入<br>(水・等売上収入<br>(水・等売上収入<br>(水・等売収入 (水・等))<br>(水・等・間を収入<br>(水・等・間を収入<br>(水・等・間を収入<br>(水・等・間を収入<br>(水・等・間を収入<br>(水・海・間を収入<br>(水・海・間を収入<br>(水・海・間を収入<br>(水・海・間を収入<br>(水・海・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(水・1)<br>(x・1)<br>(x・1)<br>(x 1)<br>(x 1) | 1,300,000 23,101,000 8,250,000 2,000,000 2,000,000 20,000 600,000 600,000 5000 350,000   | 11,431,999 2,000 1,575,000 11,431,999 9,802,050 2,538,900 2,468,600 3,468,600 3,468,600 1,21,640 2,167,300 6,000 6,000 6,000 6,2,222,506   | 11 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1   |
| 生割り 完異収入<br>会費収入<br>現 <b>収入</b><br>(責担金収入<br>(売収入<br>(売収入<br>(水・等売上収入<br>(水・等売上収入<br>(水・等売上収入<br>(水・大編集・関連収入<br>(水・大編複要目)<br>(水・大海・大海・大海・大海・大海・大海・大海・大海・大海・大海・大海・大海・大海・  | 23.101,000<br>23.101,000<br>23.100,000<br>2,000,000<br>400,000<br>20,000<br>600,000<br>10,000<br>50,000<br>10,000<br>50,000<br>10,000<br>50,000<br>10,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,000<br>50,00   | 25,000<br>11,431,999<br>9,802,050<br>2,538,900<br>2,468,600<br>306,495<br>408,450<br>121,640<br>216,730<br>9,300<br>228,036<br>413,000<br>660,000<br>2,222,506   |  |
| 度収入 3)  1点担金収入  1点担金収入  1点担金収入  1点収入  1小価売収入  1、一分編集費・関連収入  2、入  2、対  2、対  2、対  2、対  2、対  2、対  2、  | 23,100,000<br>8,250,000<br>2,000,000<br>2,000,000<br>400,000<br>20,000<br>600,000<br>10,000<br>50,000<br>10,000<br>350,000<br>350,000<br>350,000<br>350,000<br>350,000   | 1,373,000 1,1431,999 9,802,050 2,538,900 2,468,600 306,495 408,450 1121,640 216,730 9,300 228,036 413,000 660,000 660,000  |  |
| (現立人<br>(現立人<br>(売収入<br>(売収入<br>(水一等売上収入<br>(水一等売上収入<br>(水一等売上収入<br>(水) (水) (水) (水) (水) (水) (水) (水) (水) (水)  | 2,000,000<br>2,000,000<br>2,000,000<br>20,000<br>20,000<br>600,000<br>10,000<br>350,000<br>3,100,000<br>3,100,000  | 9,802,050<br>9,802,050<br>2,538,900<br>2,468,600<br>306,495<br>408,450<br>1121,640<br>216,730<br>9,300<br>228,036<br>413,000<br>660,000<br>2,222,506   |  |
| e-収入<br>  V(以入<br>  PA 上 (以入入<br>  A 上 (以入人<br>  A 上 (以入人)<br>  X 人人<br>  X 人人<br>  (講演要旨)<br>  5)<br>  7<br>  7<br>  7<br>  7<br>  7<br>  7<br>  7<br>  7   | 2,000,000<br>2,000,000<br>400,000<br>20,000<br>600,000<br>10,000<br>350,000<br>350,000<br>3,100,000  | 2,538,900<br>2,468,600<br>306,495<br>408,450<br>1121,640<br>216,730<br>9,300<br>228,036<br>413,000<br>660,000<br>5,222,506   |  |
| (9)  | 2,000,000<br>400,000<br>20,000<br>600,000<br>10,000<br>50,000<br>350,000<br>3,100,000<br>3,100,000   | 2,468,600<br>306,495<br>408,450<br>121,640<br>216,730<br>9,300<br>228,036<br>413,000<br>660,000<br>6,000<br>2,222,506  | - 468,600<br>93,505<br>- 388,450<br>- 101,640<br>- 178,036<br>- 178,036<br>- 63,000<br>- 260,000   |
| (9)  | 20,000<br>20,000<br>20,000<br>600,000<br>10,000<br>50,000<br>350,000<br>2,100,000<br>3,000,000   | 306,495<br>408,450<br>121,640<br>216,730<br>9,300<br>228,036<br>413,000<br>660,000<br>2,222,506  | 93,505<br>93,505<br>-388,450<br>-101,640<br>383,270<br>700<br>-178,036<br>-63,000<br>-260,000  |
| (9)  | 20,000<br>20,000<br>600,000<br>10,000<br>50,000<br>350,000<br>2,100,000  | 408,450<br>121,640<br>216,730<br>9,300<br>228,036<br>413,000<br>660,000<br>2,222,506   | -388,450<br>-101,640<br>-101,640<br>-178,270<br>-178,036<br>-63,000<br>-260,000<br>-122,506  |
| ·顺入<br>· <b>6</b> )  | 20,000<br>600,000<br>10,000<br>50,000<br>350,000<br>400,000<br>2,100,000   | 121,640<br>216,730<br>9,300<br>228,036<br>413,000<br>660,000<br>2,222,506  | -101,640<br>383,270<br>700<br>-178,036<br>-63,000<br>-260,000  |
| (9)  | 600,000<br>10,000<br>50,000<br>350,000<br>400,000<br>2,100,000   | 216,730<br>9,300<br>228,036<br>413,000<br>660,000<br>2,222,506   | 383,270<br>700<br>-178,036<br>-63,000<br>-260,000  |
| (9)  | 10,000<br>50,000<br>350,000<br>400,000<br>2,100,000  | 9,300<br>228,036<br>413,000<br>660,000<br>2,222,506  | 700<br>-178,036<br>-63,000<br>-260,000<br>-122,506   |
| (9)  | 50,000<br>350,000<br>400,000<br>2,100,000  | 228,036<br>413,000<br>660,000<br>2,222,506   | -178,036<br>-63,000<br>-260,000<br>-122,506  |
| (9)  | 350,000<br>400,000<br>2,100,000  | 413,000<br>660,000<br>2,222,506  | -63,000<br>-260,000<br>-122,506  |
| (9)  | 400,000 2,100,000  | 660,000 2,222,506  | -260,000<br>-122,506   |
| /以入<br>(9)   | 2,100,000  | 2,222,506  | -122,506   |
| (9)  | 300 000  | 000 000  |  |
| (9)  | 000,000  | 200,000  | 91,607   |
| (9)  | 7.850,000  | 0  | 7,850,000  |
| (9)  | 6,000,000  | 0  | 6,000,000  |
| (9)  | 800,000  | 0  | 800,000  |
| (9)  | 0  | 0  | 0  |
| 9  | 800,000  | 0  | 800,000  |
| 9  | 100,000  | 0  | 100,000  |
| (9)  | 150,000  | 0  | 150,000  |
| 9  | 480,000  | 1,141,000  | -661,000   |
| 9  | 50,000   | 484,000  | -434,000   |
| (9)  | 420,000  | 147,000  | 273,000  |
| (9)  | 10,000   | 510,000  | -200,000   |
|  | 1,670,000  | 15,000   | 1,655,000  |
|  | 1,450,000  | 15,000   | 1,435,000  |
| は、するこれと  | 80,000   | 0  | 80,000   |
| 負担金収入  | 100,000  | 0  | 100,000  |
|  | 40,000   | 0  | 40,000   |
| <b>⑤補助金・香付金等収入 7)</b><br>言語事業シなを補明へ 事任へ信息  | 200,000  | 284,910  | -84,910  |
| 日夜事業に承り無り銀ぎ合う銀火へ行み間級事業にある諸甲の 東井久市 3  | 100,000  | 84,910   | 060,61   |
| 十岁 別価事業に示る価別到・可で対収//<br>広報・夢及再業に係ろ補刊会・客仕会12 7  | 100 000  | 000 06   | 000 01   |
| インをものを表する。   | 0  | 110,000  | -110,000   |
| <b>⑥雑</b> 収入   | 201,000  | 189,039  | 11,961   |
| 受け取り利息   | 300  | 186  | 114  |
| 引当金受取利息  | 200  | 654  | 46   |
| その街の収入   | 200,000  | 188,199  | 11,801   |

| 皿。  | 2020年度予算   | 2020年度決算           | 差異         |
|---|------------|--------------------|------------|
| ②引当預金取崩し収入 8)   | 4,450,000  | 0                  | 4,450,000  |
| 事業準備引当預金取崩し収入   | 1,500,000  | 0                  | 1,500,000  |
| 年会開催補助費引当預金取崩し収入  | 1,000,000  | 0                  | 1,000,000  |
| 普及書出版引当預金取崩し収入  | 1,500,000  | 0                  | 1,500,000  |
| 研究奨励引当預金取9崩し収入  | 450,000    | 0                  | 450,000    |
| 【事業活動収入計】   | 61,965,500 | 50,530,542         | 11,434,958 |
| 【前年度繰越金】  | 13,638,267 | 13,638,267         | 0          |
| 【収入合計】  | 75,603,767 | 64,168,809         | 11,434,958 |
|   |            |                    |            |
| 田 体   | 2020年度予算   | 2020年度決算           | 展          |
| Π. 事業活動支出の部   |            |                    |            |
| ~~  | 48,329,730 | 026,               | 12,303,606 |
| ①出版事業 10)   | 32,120,270 | 28,937,527         | 3,182,743  |
| a 然称中凹文田<br>下颌 F 支纱 井 H                                   | 4,880,000  | 4,508,061          | 371,939    |
|   | 249,600    | 249,600            | 0,5        |
| d法定福利費支出  | 760,000    | 921,511            | -161,511   |
| e 会議費支出   | 37,800     | 0                  | 37,800     |
| f旅費交通費支出  | 150,000    | 208,040            | -58,040    |
| 通信運搬費支出,沒在戶間推了  | 4,000,000  | 3,923,322          | 76,678     |
| n 消耗作裕偏品徵文团:Cv素昭://4元/新昭明                                 | 450,000    | 316,579            | 133,421    |
| 1 OA核語・ソスノス寺(木丁) 正江貞: : : : : : : : : : : : : : : : : : : | 337,300    | 558,036<br>979,694 | 050-       |
| ] 14作品 其人出  | 250.000    | 259,086            | 9.0.6      |
| m 事務所賃借料支出  | 2,487,870  | 2,487,864          | 9          |
| 地質学雑誌印刷製本費支出  | 10,000,000 | 8,564,043          | 1,435,957  |
| News誌印刷製本費支出  | 3,300,000  | 2,441,323          | 858,677    |
| k広報誌ほか印刷製本費支出   | 1,450,000  | 1,108,879          | 341,121    |
| 出版編集費   | 1,100,000  | 1,339,815          | -239,815   |
| 諸謝金支出   | 500,000    | 271,331            | 228,669    |
| 負担金支出:雑五出   | 560,000    | 548,431            | 11,569     |
|   | 10,000     | 10.44              | 22,101     |
| ②牛党開催事業 11)   | 9,592,400  | 1,344,457          | 8,247,943  |
| a 給本手当文出,每七十分十四   | 1,220,000  | 281,750            | 938,250    |
| り 貝 子 人 帖 人 出 の こ 決 職 基 け 余 支 田                           | 500,000    | 15.600             | 46.800     |
| d 法定福利費支出   | 190,000    | 57,589             | 132,411    |
| 臨時雇賃金支出   | 750,000    | 0                  | 750,000    |
| <u>旅費交通費支出</u><br>家仔站指書士!!                                | 130,000    | 0                  | 130,000    |
| 通信連務資文出機器等往前  | 100,000    | 0                  | 100,000    |
| <b>然帝貝旧付文</b> 田<br>消耗品曹支出                                 | 50.000     | 0 0                | 50.000     |
| 演題登録公開費   | 1,090,000  | 770,000            | 320,000    |
| 会場賃借料支出   | 1,000,000  | 0                  | 1,000,000  |
| 会場設宣・設備費支出 鶴雄今年 株士田                                       | 1,802,350  | 0                  | 1,802,350  |
| 您就示夫加久田<br>保险约专出  | 300,000    | 0 0                | 15,000     |
| ※ 発送 本田 本語            | 1,134,500  | 55,000             | 1,079,500  |
| 雑支出   | 321,250    | 0                  | 321,250    |
| 巡檢実施支出  | 100,000    | 94,261             | 5,739      |

| 2020年度予算   | 396,000    | 300,000     | 373,000     | 70,000    | 0            | 0      | 61,965,500 | 0          | 13,638,267 |
|------------|------------|-------------|-------------|-----------|--------------|--------|------------|------------|------------|
| 科 目        | 諸謝金支出      | 相稅公課文出台お会支出 | 7. 计计分形 雅文出 | 3) 法人税等支出 | 4)引当預金繰入支出   | 繰入支出   | 【事業活動支出計】  | [事業活動収支差額] | 次期繰越収支差額   |
| <b>差</b> 異 | -1,161,883 | -752,272    | -191,808    | -40,000   | 18 900       | 81 708 | 01,130     | 94,822     | 23,030     |
| 2020年度決算   | 5,223,183  | 1,972,272   | 491,808     | 109,200   | 403,139<br>0 | 006 8  | 0,202      | 70 944     | 75 119     |

950 15,117 65,854

11,050 284,883 307,146 **70,000** 1,999

差異

2020年度決算

13,664,194

48,301,306 2,229,236 15,867,503

| -        |
|----------|
|          |
|          |
|          |
|          |
|          |
|          |
|          |
|          |
|          |
| $\vdash$ |
|          |
|          |
|          |
|          |
|          |
|          |
|          |
|          |
|          |
|          |
|          |
|          |
|          |
|          |
|          |
| _        |

〈社と2020年度決算 )収入全体に前年度上が減少。 )会員は技権が減少傾向。 収入には適年度分支払も含まれる。 )の番目は保護を収入されている。 収入には適年度分支払も含まれる。 別編集出版事業ではなや収入地、維部等の購露は平年並み。広線誌ジオルジュ、編集、その他の出版物 (100年史の期間限定セール)は 売上げ場。リーフレット等の売り上げは収入減さなった。アイデンドアークのロイキリティはわずかに増額。

) 新型コロナウイルス感染症拡大により年会は中止。作者企画を開催。 ) 代替企画ショートコース受講科、キャリアビジョン結結機能算金により収入増。 フィールドノー、鉱物干渉色変は、いずれも赤り上げなく、大きぐ収入減。

6 英語・部会活動な、収入減。 7) 学会名義の出版物による印税、フォトコン協費金など。会員からの着付わり。 7) 学会名義の出版物による印紙、フォトコン協費金など。会員からの着付わり。 9) 限り削しを予定した各科目の収支がラブス、あるいは支出が少ないため月当会による補てんは不要とした。 9) 学会の主だった事業が開催できず、支出を発表すとの後の比で開発を発展しているのようでは、 10) 雑誌は順調に刊行。予定したリーフレットのうち、屋人島たんけんマップのみ改訂版を増削。 10) 雑誌は順調に刊行。予定したリーフレットのうち、屋人島たんけんマップのみ改訂版を増削。 11) 素分比例の管理費(ペーの)は20 日本発物性している。 11) 素分比例の管理費(ペーのを除き、質園登録を対理)、委託要支出(作業発生の月分)、巡検実施支出(下見費用)のみを支出。 12) フィールドノーに300冊作成。ショートコーの議時開発の支出。 13) 支部例会や巡検等のイベント開催できず。支出大幅に減。

4)海外からの受賞者の来日ない、予算の使用もなかった。 5)海外交流事業の招待者はない。また、災害による出動費用もなかった。 6)層々の科目には増減はあるが、全体としては支出も低調。

■ 日本地質学会News 24 (7)

|              | 収支計算                       | #            |              |                   |   |                   |                                       |               |   |
|--------------|----------------------------|--------------|--------------|-------------------|---|-------------------|---------------------------------------|---------------|---|
|              | 自 2020年 4 月<br>至 2021年 3 月 | 1 ℍ 31 ℍ 〕   |              | (田・田)             |   |                   |                                       |               |   |
|              | 子算額                        | 決算額          | 華            | (本)<br>(本)<br>(本) | 11.投資活動収支の部   |                   |                                       |               |   |
| の部           |                            |              |              |                   | 1. 投資活動収入   |                   |                                       |               |   |
| 1. 事業活動収入    |                            |              |              |                   | 事業準備引当預金取崩収入  | 1,500,000         | 0                                     | 1, 500, 000   |   |
| 基本財産運用収入     | 2, 500                     | 2,544        | △ 44         |                   | 年会開催補助費引当預金取崩収入   | 1,000,000         | 0                                     | 1, 000, 000   |   |
| 特定資産運用収入     | 2,000                      | 1,999        | 1            |                   | 普及書出版引当預金取崩収入   | 1,500,000         | 0                                     | 1, 500, 000   |   |
| 会費収入         | 38, 860, 000               | 39, 094, 000 | △ 234,000    |                   | 研究奨励引当預金取崩収入  | 450,000           | 0                                     | 450, 000      |   |
| 事業収入         |                            |              |              |                   | 投資活動収入計   | 4, 450, 000       | 0                                     | 4, 450, 000   |   |
| 出版事業収入       | 8, 250, 000                | 9,802,050    | △ 1,552,050  |                   |   |                   |                                       |               |   |
| 年会開催事業収入     | 7, 850, 000                | 0            | 7,850,000    |                   | 2. 投資活動支出   |                   |                                       |               |   |
| 普及事業収入       | 480, 000                   | 1, 141, 000  | △ 661,000    |                   | 退職手当引当預金繰入支出  | 0                 | 069                                   | 069 ▽         |   |
| 支部・部会等活動事業収入 | 1, 670, 000                | 15,000       | 1,655,000    |                   | 年会開催補助費引当預金繰入支出   | 0                 | 209                                   | ∨ 09          |   |
| 事業収入計        | 18, 250, 000               | 10, 958, 050 | 7, 291, 950  |                   | 普及書出版引当預金繰入支出   | 0                 | 571                                   | △ 571         |   |
| 補助金・寄付金等収入   | 200, 000                   | 284,910      | △ 84,910     |                   | 研究奨励引当預金繰入支出  | 0                 | 131                                   | △ 131         |   |
| 雑収入          | 201, 000                   | 189,039      | 11,961       |                   | 投資活動支出計   | 0                 | 1, 999                                | △ 1,999       |   |
| 事業活動収入計      | 57, 515, 500               | 50, 530, 542 | 6,984,958    |                   |   |                   |                                       |               |   |
|              |                            |              |              |                   | 投資活動収支差額  | 4,450,000         | △ 1,999                               | 4, 451, 999   |   |
| 2. 事業活動支出    |                            |              |              |                   |   |                   |                                       |               |   |
| 事業費支出        |                            |              |              |                   | 皿. 財務活動収支の部   |                   |                                       |               |   |
| 出版事業費        | 20, 910, 000               | 18, 197, 144 | 2, 712, 856  |                   | 1. 財務活動収入   | 0                 | 0                                     | 0             |   |
| 年会開催事業費      | 7, 820, 000                | 919, 261     | 6, 900, 739  |                   | 2. 財務活動支出   | 0                 | 0                                     | 0             |   |
| 普及事業費        | 1, 740, 000                | 1,658,320    | 81,680       |                   | 財務活動収支差額  | 0                 | 0                                     | 0             |   |
| 支部・部会等活動事業費  | 1, 855, 760                | 110,857      | 1,744,903    |                   |   |                   |                                       |               |   |
| 研究奨励事業費      | 450,000                    | 410, 100     | 39, 900      |                   | 当期収支差額  | 0                 | 2, 229, 236                           | △ 2, 229, 236 |   |
| 特別事業費        | 250, 000                   | 0            | 250,000      |                   | 前期繰越収支差額  | 13, 638, 267      | 13, 638, 267                          | 0             |   |
| 事業管理費(注)     | 15, 303, 970               | 14, 730, 442 | 573, 528     |                   | 次期繰越収支差額  | 13, 638, 267      | 15, 867, 503                          | △ 2, 229, 236 |   |
| 事業費支出計       | 48, 329, 730               | 36, 026, 124 | 12, 303, 606 |                   | (注) 1 名画巻字画『田巻字田樓』か は   | おき出し ケー括し ケ妻ボーケンス | まご 1 ていろ                              |               | 1 |
| 管理費支出        |                            |              |              |                   | 1. 古中光「C~ - 中光中代」 6、6、6、7、4、4、4、4、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1 | , OHUX            | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |               |   |
| 人件費          | 7, 089, 600                | 6,803,343    | 286, 257     |                   |   |                   |                                       |               |   |
| 旅費交通費        | 600, 000                   | 63, 211      | 536, 789     |                   |   |                   |                                       |               |   |
| 事務所賃借料       | 2, 487, 870                | 2, 487, 876  | 9            |                   |   |                   |                                       |               |   |
| 事務諸費         | 3, 015, 300                | 2, 541, 607  | 473, 693     |                   |   |                   |                                       |               |   |
| 雑費           | 373,000                    | 307, 146     | 65,854       |                   |   |                   |                                       |               |   |
| 法人税等支出       | 70,000                     | 70,000       | 0            |                   |   |                   |                                       |               |   |
| 管理費支出計       | 13, 635, 770               | 12, 273, 183 | 1, 362, 587  |                   |   |                   |                                       |               |   |
| 事業活動支出計      | 61, 965, 500               | 48, 299, 307 | 13, 666, 193 |                   |   |                   |                                       |               |   |
|              |                            |              |              |                   |   |                   |                                       |               |   |

日本地質学会News 24 (7)

6,681,235

2, 231, 235

4, 450, 000

事業活動収支差額額

## 計算書類に対する注記 (2020年度)

## 1. 重要な会計方針

公益法人会計基準 (平成16年10月)を採用している.

- 1) 引当金の計上について・事業準備引当金:将来的な事業,前年度未完事業,会員名簿出版,大規模災害調査・

  - 研究などのために引当。 ・年会開催補助費引当金: 年会事業収支の余剰金を不足が生じた場合に備え引当。 ・退職手当引当金: 期末要支給額のうち、中退共掛け金を考慮した見込み額を引当。
    - \* 中退共の掛け金積立額:今期末で5,345,150円(利子含む:2名分)。
- ・普及書出版引当金:地質学会名で出版社から刊行した出版物の著者からの印税寄付金を

  - 以後の普及書出版に備え引当。 ・周年記念事業準備引当金:周年事業のための引当。 \* 125周年記念事業準備引当金(2018年度にて事業終了)の残額を名称変更。 ・研究奨励引当金:会員の研究奨励のために会員からの寄付金および必要に応じて引当。

税込方式によっている. 消費税等の会計処理

5

# 基本財産の残高状況は次のとおりである。

2

|     |        |            |       |       | (単位円)      |
|-----|--------|------------|-------|-------|------------|
| 本   | Ш      | 期首残高       | 当期増加額 | 当期減少額 | 当期末残高      |
| 預   | 金      | 30,000,000 | 0     | 0     | 30,000,000 |
| 合計( | (基本財産) | 30,000,000 | 0     | 0     | 30,000,000 |
|     |        |            |       |       |            |

# 収支計算書に対する注記 (2020年度)

 資金の範囲について 資金の範囲には現金,預金,仮払金,前払金,未払金,預り金,前受金を含める。 期末残高は下記に示すとおりである。

# 2. 次期繰り越し収支差額の内容は、次のとおりである。

| 科目        | 前期末残局      | 当期末残局      |
|-----------|------------|------------|
| 現金(切手残高含) | 236,318    | 217,107    |
| 預金        | 46,219,921 | 47,814,931 |
| 仮払金       | 307,550    | 360,992    |
| 前払金       | 31,430     | 276,430    |
| 神         | 46,795,219 | 48,669,460 |
| 未払金       | 1,745,610  | 1,497,053  |
| 預り金       | 795,942    | 790,904    |
| 前受金       | 30,615,400 | 30,514,000 |
| 合計        | 33,156,952 | 32,801,957 |
| <b></b>   | 296 889 81 | 15 867 503 |

### 徽 2021年3月31日現在 ш 浬 重

| 2021 4-5 A 51 H 560E   |   |              | (単位:円)        |
|--|---|--------------|---------------|
| 科目   | - P   | 金額           |               |
| 1. 資産の部<br>1. 流動資産<br>現金 (現金:195,343円、切手40,975円)<br>預約金<br>三井住友銀行神田駅前(普通) 2229416<br>三差に1銀行神田駅前(普通) 2229416<br>三差に1銀行神田駅前(普通) 2229416<br>ラウェ・銀行後着口服 00140-8-28067<br>ゆうちょ銀行(普通 22073562<br>仮払金(労働保験料2020年度概算払いほか)<br>前払金(井桁ビル更新料)<br>流動資産合計  | 217, 107<br>( 47, 814, 931 )<br>16, 789, 516<br>3, 528, 521<br>2, 752, 688<br>24, 014, 914<br>7, 914<br>360, 992<br>360, 992<br>276, 430  | 48, 669, 460 |               |
| <ol> <li>固定資産<br/>(1) 基本財産<br/>預金(みずは銀行神田駅前支店(定期) 6588120-1,2,5,6)<br/>基本財産合計</li> </ol>   | 30, 000, 000  |              |               |
| (2) その他の固定資産<br>敷金・保証金(井桁ピル預け)<br>特定資産<br>事業準備引当預金(Aでは銀行や田駅前支店(定期) 6588120-4)<br>退職率当引当預金(三妻下18科7年田駅前支店(定期) 002615-6,7,12)<br>年会開催補助費引当預金(三妻下18科7年田駅前支店(定期) 002615-13,13<br>青皮毒出版引当預金(三妻下18科7年田駅前支店(定期) 002615-10,14,18)<br>研究域局引当預金(三妻下18科7年田駅前支店(定期) 002615-11,15,16,17)<br>周年記念事業機備引当預金(三妻下18科7年田駅前支店(定期) 002615-13)<br>周年記念事業機備引首預金(三妻下18科7年日駅前支店(定期) 002615-13) | 2, 000, 000<br>( 34, 635, 565 )<br>7, 600, 000<br>8, 132, 514<br>7, 719, 252<br>7, 286, 479<br>1, 547, 320<br>2, 400, 000<br>26, 635, 565 | 66, 635, 565 |               |
| 資産合計   |   |              | 115, 305, 025 |
| <ul> <li>■ 負債の部</li> <li>1. 流動負債</li> <li>本払金</li> <li>預り金(社保料2月・3月分他)</li> <li>前受金(2021年4月以降の会費)</li> <li>前動負債合計</li> <li>○ 田市舎庫</li> </ul>   | 1, 497, 053<br>790, 904<br>30, 514, 000   | 32, 801, 957 |               |
| 7. In It L   | ( 34, 635, 565 )<br>7, 600, 000<br>8, 132, 514<br>7, 719, 252<br>7, 236, 479<br>1, 547, 320<br>2, 400, 000                                | 34, 635, 565 |               |
| 負債合計   |   | ·            | 67, 437, 522  |
| 正味財産   |   |              | 47,867,503    |

正味財産増減計算書

(自 2020年 4月 1日 至 2021年 3月 31日

析 (単位:円) 備 116,852 70,408 831,550 85, 146 726,099 1, 227, 500 8, 565, 754 466, 442 132, 595 1,549,000 98,012 582, 171 1,012,548 2, 524, 393 6,600,217 273, 108 2, 364, 737 787, 296 10,812,514 463, 231 9,694,031 10,859,347 3,944,027 14, 756, 541 鬞 聖 ⊲ ⊲ ⊲ 2,546 2,000 789,310 2, 604, 728 4, 906, 344 770, 377 40, 321, 500 8, 565, 754 1,027,548 20, 721, 537 7, 519, 478 15, 517, 738 46, 838, 638 70,000 16, 217, 210 61, 389, 889 826, 770 508, 112 85, 146 7,076,451 63, 055, 848 10, 384, 221 674, 558 20, 652, 081 152, 315 259, 447 1,659,857 庚 # 湿 63,211 2,544 1,999 15,000 919, 261 110,857 410, 100 0 0 14, 730, 442 307, 146 9,802,050 1, 141, 000 10,958,050 50, 530, 542 18, 197, 144 6, 803, 343 2, 487, 876 70,000 12, 273, 183 39,094,000 284, 910 189,039 1,658,320 36,026,124 2, 541, 607 48, 299, 307 麼 # 汌 支部・部会等活動事業収入 事業収入計 支部・部会等活動事業費 事業費計 管理費計 周年記念事業収入 補助金・寄付金等収入 年会開催事業収入 周年記念事業費 年会開催事業費 研究奨励事業費 基本財産運用収入 特定資産運用収入 1. 一般正味財産増減の部 出版事業収入 普及事業収入 法人税等支出 事務所賃借料 出版事業費 普及事業費 特別事業費 旅費交通費 事業管理費 事務諸費 人件費 1. 経常増減の部 会費収入 事業収入 雑費 経常収益計 経常費用計 (1)経常収益 (2) 経常費用 雑収入 事業費 管理費

|   | <u>貸</u> 借<br>2021年3  | 借 対 照<br>2021年3月31日現在                    | 茶  |                                   |
|---|---|--|--|-----------------------------------|
|   | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·                             | 当年度                                      | 前年度                                      | (単位:円) 博                          |
| н |   | 217, 107                                 | 236, 318                                 | 19,                               |
|   | 預 金<br>仮払金<br>  | 47, 814, 931<br>360, 992                 |  | 1, 595, 010<br>53, 442            |
|   | 前払金流動資産合計   | 276, 430<br>48, 669, 460                 | 31, 430<br>46, 795, 219                  | 245, 000<br>1, 874, 241           |
|   | <ol> <li>固定資産</li> <li>基本財産</li> <li>金</li> <li>基本財産合計</li> </ol> | 30, 000, 000<br>30, 000, 000             | 30, 000, 000                             | 0                                 |
|   | (2) その他の固定資産<br>敷金・保証金<br>ませかか・保証金                                | 2,000,000                                | 2,000,000                                | 0                                 |
|   | 付 ( )   | 7, 600, 000                              | 7, 600, 000                              | 1, 999                            |
|   | ナポード フェングル<br>退職手当引当預金<br>ケヘ門の特里書コッポン                             | 8, 132, 514                              | 8, 131, 824                              | 069                               |
|   | 平完開催佣助實引当頂金<br>普及書出版引当預金  | 7, 236, 479                              | 7, 235, 908                              | 571                               |
|   | 研究奨励引当預金周年記念事業準備引当預金  | 1, 547, 320<br>2, 400, 000               | 1, 547, 189<br>2, 400, 000               | 131                               |
|   | その他の固定資産合計  | 36, 635, 565                             | 36, 633, 566                             | 1, 999                            |
|   | 固定資産合計  | 66, 635, 565                             | 66, 633, 566                             | 1, 999                            |
|   | 資産合計  | 115, 305, 025                            | 113, 428, 785                            | 1,876,240                         |
| п | 負債の部<br>1. 流動負債<br>末払金  | 1, 497, 053                              | 1,745,610                                | 24                                |
|   | 預り金<br>前受金<br>添配負借合計  | 790, 904<br>30, 514, 000<br>32, 801, 957 | 795, 942<br>30, 615, 400<br>33, 156, 952 | △ 5,038<br>△ 101,400<br>△ 354 995 |
|   | <ol> <li>固定負債</li> <li>引当金</li> </ol>                             |  |  |                                   |
|   | 事業準備引当金<br>退職手当引当金  | 7,600,000                                | 7,600,000                                | 069                               |
|   | 年会開催補助費引当金華及書出版引当会  | 7, 719, 252                              | 7, 718, 645                              | 607                               |
|   | 研究奨励引当金国在哲令事業業礎引出各  | 1,547,320                                | 1, 547, 189                              | 131                               |
|   | カナ記ぶず来年哺711年<br>国定負債合計  | 34, 635, 565                             | 34, 633, 566                             | 1, 999                            |
|   | 負債合計  | 67, 437, 522                             | 67, 790, 518                             | △ 352,996                         |
| Ħ | 正味財産の部<br>1. 指定正味財産   | 0  | 0  | 0                                 |
|   | 2. 一般正味財産   | 47, 867, 503                             | 45, 638, 267                             | 2, 229, 236                       |
|   | 正味財産合計  | 47, 867, 503                             | 45, 638, 267                             | 2, 229, 236                       |
|   | 負債及び正味財産合計  | 115, 305, 025                            | 113, 428, 785                            | 1,876,240                         |

3, 897, 194

1,665,959

⊲

2, 231, 235

当期経常増減額

### 业 無 2 2 0 0 0 3, 897, 195 2, 229, 236 2, 229, 236 1,667,959 減 雫 609 132 0 0 2,000 0 889 571 2,000 1,667,959 47, 306, 226 45, 638, 267 45, 638, 267 麼 # 褔 2, 229, 236 0 0 209 571 1,999 0 131 1,999 45, 638, 267 47,867,503 47,867,503 座 # 汌 年会開催補助費引当金繰入額 周年事業準備引当金繰入額 周年記念事業引当金取崩額 普及書出版引当金繰入額 研究奨励引当金繰入額 退職手当引当金繰入額 当期一般正味財産増減額 当期指定正味財産増減額 一般正味財産期末残高 一般正味財産期首残高 指定正味財産期首残高 指定正味財産期末残高 I. 指定正味財産増減の部 当期経常外増減額 II. 正味財産期未残高 2. 経常外増減の部 経常外費用計 経常外収益計 (2)経常外費用 (1)経常外収益

## 監査報告書

## 一般社団法人日本地質学会

会長 磯崎 行雄 殿

**小本压**则 監事

2021年6月12日

私たち監事は、2020年4月1日から2021年3月31日までの事業年度の理事の職務の執 行を監査いたしました。その方法及び結果について次のとおり報告いたします。

## 1. 監査の方法及びその内容

しました。さらに、会計帳簿及びこれに関する資料の調査を行い、当該事業年度に係る計 各監事は、役職員等と意思疎通を図り、情報の収集及び監査の環境の整備に努めるとと もに、理事会に出席し、役職員等からその職務の勢行状況について報告を受け、必要に応 以上の方法に基づき、当該事業年度に係る事業報告及びその付属書類について検討いた 算書類(貨借対照表及び正味財産増減計算書)及びその付属明細書について精査いたしまし じて説明を求め、重要な決裁書類を閲覧し、業務及び財産の状況を調査いたしました。

## 2. 監查意見

## (1)事業報告等の監査結果

- ① 事業報告及びその付属明細書は、法令及び定款に従い、法人の状況を正しく示して いるものと認めます。
- ② 理事の職務の執行に関する不正の行為又は法令若しくは定款に違反する重大な事実 ③ 昨年一部で行われた支部からの全国へのオンライン発信などの新しい支部活動の試 は認められません。
- ④コロナ禍の為、学会事務活動は色々な制約を受けるが、それに萎縮せず弾力的に活動 みを、今後も進められたい。 されたい。

# (2)計算書類及びその付属明細書監査結果

計算書類及びその付属明細書は、法人の財産及び損益の状況をすべての重要な点におい て適正に示しているものと認めます。

一般社団法人日本地質学会2021年度収支予算案 (2021年4月1日~2022年3月31日)

| 事業活動収入の部 1.事業活動収入 1.基本財産運用収入 3.基本財産運用収入 2)特定資産運用収入 特定資産運用収入 5)会費収入 1. 正会員会費収入 1. 正会員会費収入 |            |            |                    |
|--|------------|------------|--------------------|
| 1) 基本財產運用收入<br>基本財產運用收入<br>3) 特定資產運用收入<br>特定資產運用收入<br>特定資產運用收入<br>正会員会費收入<br>正会員会費收入     |            |            |                    |
| 基本財産利息収入 3)特定資産運用収入 特定資産運用収入 特定資産運用収入 1)会費収入 正会員会費収入                                     | 2.500      | 2.500      |                    |
| 的体定資産運用収入<br>特定資産運用収入<br>1)会費収入 1)<br>正会員会費収入<br>正会員会費収入                                 | 2,500      | 2,500      | 0                  |
| 特定資産運用収入<br>1)会費収入 1)<br>正会員会費収入<br>工企員員先費収入   | 2,000      | 2,000      | 0                  |
| (1)会費収入 1)<br>正会員会費収入<br>正会員院生的員会費収入   | 2,000      | 2,000      | 0                  |
| 正会員会費収入正会員院生割引会費収入   | 38,860,000 | 36,360,000 | -2,500,000         |
| 正会員院生割引会費収入二十十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二  | 36,000,000 | 34,000,000 | -2,000,000         |
|  | 1,300,000  | ∞          | -500,000           |
| 正领具字生割引领費収入  | 60,000     |            | 0                  |
| 贊助会員会費収入   | 1,500,000  | 1,500,000  | 0                  |
|  | 23,101,000 | 16,831,000 | -6,270,000         |
| U 可 W 争 来 収 人 2)   | 8,250,000  | 7,540,000  | -/10,000           |
| 維討吸引收入   | 2,000,000  | 1,800,000  | -200,000           |
|  | 400,000    | 1,730,000  | 000,007-           |
| Junu 状入<br>广都 註  | 400,000    |            | 000,081-           |
| //> +  | 20,000     |            |                    |
|  | 800,000    | 6          | -350 000           |
| / / / / / / / / / / / / / / / / / / /  | 10,000     |            | 000,000            |
|  | 50,000     |            |                    |
| こう同国でおない   | 350,000    | 420,000    | 000 02             |
| 公口に次へ、広報誌を画巻   | 400,000    | 660.000    | 260,000            |
| アイランドアーク編集書・関連収入   | 2.100,000  | 2.100.000  | 000,000            |
|  | 300,000    | 250,000    | -50,000            |
| ②年会開催事業収入 3)   | 7.850,000  | 3,110,000  | -4.740.000         |
|  | 000 000 9  | 0.00 092 6 | -3 940 000         |
| ※/II 耳吹叉 次//<br>盆 拉 今 女 七 帯 17 ユ   | 900,000,0  | 2,100,000  | 0,040,000          |
|  | 800,000    | 000 036    | 1800,000           |
| 展小収入<br>広告収入   | 100,000    |            | -450,000           |
| 雑収入  | 150,000    |            | -150.000           |
| ③普及事業収入  | 480.000    | 1.290.00   | 810.000            |
| 普及イベント参加費収入  | 50,000     | 960,000    | 910,000            |
| 普及資料等販売収入  | 420,000    | 300,000    | -120,000           |
| 雑収入  | 10,000     | 30,000     | 20,000             |
| ④支部•部会等活動事業収入  | 1,670,000  | 720,000    | -950,000           |
| イベント参加費収入  | 1,450,000  | 500,000    | -950,000           |
| 資料等販売収入  | 80,000     |            | 20,000             |
| 負担金収入 **** *******************************   | 100,000    | _          | 0                  |
| 维以入<br><b>(5) 辅甲会: 数付会等(10.13.4.1</b> )  | 40,000     | 20,000     | -20,000<br>-10,000 |
| 61   | 100,000    | 100,000    | 000,01             |
| 年会開催事業に係る補助金・寄付金収入   | 0          | 0          | 0                  |
| 広報・普及事業に係る補助金・寄付金収入  | 100,000    | 90,000     | -10,000            |
| その他助成金収入   | 0          |            | 0                  |
| <b>6)难収入</b><br>以中的约束  | 201,000    | 211,000    | 10,000             |
| 受け取り利息コルタの形を   | 300        | 200        | -100               |
| ン  当対文 Wring<br>ルの社のin A   | 000 006    | 910 000    | 100                |

| ②引当預金取崩し収入 5)                      | 4.450,000  | 3.770.000  | -680,000              |
|------------------------------------|------------|------------|-----------------------|
| 事業準備引当預金取崩し収入                      | 1,500,000  | 1,770,000  |                       |
| 年会開催補助費引当預金取崩し収入                   | 1,000,000  | 1,400,000  |                       |
| 普及書出版引当預金取崩し収入                     | 1,500,000  | 300,000    | -1,                   |
| 研究奨励引当預金取9崩し収入                     | 450,000    | 300,000    |                       |
| [事業活動収入計]                          | 61,965,500 | 53,195,500 | ٣                     |
| [前年度繰越金]                           | 13,638,267 | 15,867,503 | 2,229,236             |
| 【収入合計】                             | 75,603,767 | 69,063,003 | 1                     |
|                                    |            |            |                       |
| 甲棒                                 | 2020年度予算   | 2021年予算案   | 前年度予算との増減             |
| 11. 事業活動支出の部                       |            |            |                       |
| 1) 專業費支出 6)                        | 48,329,730 | 39,094,100 | -9,235,630            |
| ①出版專業 7)                           | 32,120,270 | 28,194,200 | -3,926,070            |
| a 希英中当女王, 计二十分十二                   | 4,880,000  | 4,880,000  | 0                     |
| D 真中文語文団 - 油井井の土田                  | 1,200,000  | 1,200,000  |                       |
| C 迈佩伊沙罗文日                          | 760,000    | 249,600    | 000 09                |
| 6 公務職支出<br>6 公職職文出                 | 37.800     | 16.000     |                       |
| f旅費交通費支出                           | 150,000    | 150,000    |                       |
| 通信運搬費支出                            | 4,000,000  | 3,800,000  | ı                     |
| h 消耗什器備品費支出                        | 450,000    | 423,000    |                       |
| i OA機器・ンステム等保守管理費:※おり乗上当           | 337,500    | 832,500    | 7.                    |
| ] 待牲时寅太田  字数永范樓去田                  | 337,300    | 387,000    | 49,300                |
| 1 元派公子 夏 久出 m 事務所賃借料支出             | 2,487,870  | 2,626,100  | 1                     |
| 地質学雑誌印刷製本費支出                       | 10,000,000 | 7,000,000  | ا_<br>ئ               |
| INEWS版HJ/ml致本具人出<br>k 広報誌ほか印刷製本費支出 | 3,300,000  | 1,250.000  | -800,000              |
| 出版編集費                              | 1,100,000  | 1,200,000  |                       |
| 諸謝金支出                              | 500,000    | 350,000    | I                     |
| 負担金支出<br>***+!!!                   | 560,000    | 0          |                       |
|                                    | 0,000      | 50,000     |                       |
| ②年会開催事業 8)                         | 9,592,400  | 5,247,400  | -4,345,000            |
| 8 浴科中当文出 下 使 日本 多土 中 日本 多土 中       | 1,220,000  | 1,220,000  | 0                     |
| 5 貞子々畑久出 c 退職掛け金支出                 | 62,400     | 62,400     |                       |
| d 法定福利費支出                          | 190,000    | 205,000    |                       |
| 臨時雇賃金支出                            | 750,000    | 20,000     |                       |
| 旅費交通費支出                            | 130,000    | 0          |                       |
| 通信連機費支出機器各件約十五                     | 100,000    | 54,000     |                       |
| (※命員1147人出) 消耗品費支出                 | 50.000     | 24.000     | -26,000               |
| 演題登録公開費                            | 1,090,000  | 1,397,000  |                       |
| 印刷製本費支出                            | 0          | 30,000     |                       |
| 会場賃借料支出                            | 1,000,000  | 0          |                       |
| 云場設宮・設備實文出<br>懇親会実施支出              | 1,802,350  | 00         | -1,802,350 $-800.000$ |
| 保険料支出                              | 15,000     | 10,000     |                       |
|                                    | 1,134,500  | 1,800,000  |                       |
| 拳 X II<br>《表书本十三                   | 321,250    | 110,000    | I                     |
| 心使未加又由                             | 100,000    | 10,000     | 000,68-               |

| 車体  | 2020年度予算   | 2021年予算案   | 前年度予算との増減    |
|---|------------|------------|--------------|
| ③普及事業 9)  | 4,061,300  | 3,941,400  | -119,900     |
| a給料手当支出   | 1,220,000  | 1,220,000  | 0            |
| b 賞与支給支出<br>治職出: 4 土出   | 300,000    | 300,000    | Õ            |
| C 这概据》(3) 发江 G 法定福利權专出  | 190 000    | 905,400    | 15,000       |
| e 会議費支出   | 18,900     | 8,000      | -10,900      |
| f旅費交通費支出  | 90,000     | 25,000     | -65,000      |
| 8.通信運搬費支出, ※禁丸:田亀5番十二   | 150,000    | 170,000    | 20,000       |
| D 消耗计 希信 哈賀 文丑<br>1 C A 練器 :>> 2 >> > 外络 4 + 新 4 + 新  | 100,000    | 100,000    | 110 000      |
| JORMSは、ケベノス・ドル・ドー・エリン・パギに費文出  | 75,000     | 86,000     | 11,000       |
| k印刷製本費支出  | 1,035,000  | 160,000    | -875,000     |
| 臨時雇賃金支出   | 0          | 450,000    | 450,000      |
| 会場賃借料支出   | 20,000     | 10,000     | -10,000      |
| 普及イベント実施支出  | 80,000     | 30,000     | -50,000      |
| 広告  | 160,000    | 160,000    | 0            |
| 宋   | 35,000     | 280,000    | 0<br>245 000 |
| (自相会支出  | 400.000    | 400,000    | 0            |
| 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1   | 40,000     | 80 000     | 000 01       |
| ***   | 1.855.760  | 891.100    | -964.660     |
|   | 250,000    | 200,000    | -50,000      |
| 通信運搬費支出   | 70,000     | 35,000     | -35,000      |
| 機器賃借料支出   | 15,760     | 13,000     | -2,760       |
| 消耗品費文出  | 30,000     | 20,000     | -10,000      |
| 巴利 医全球 人士 医二十二二十二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二  | 150,000    | 50,000     | -100,000     |
| 酯时准v, 真弦<br>会提锋进数专用   | 90,000     | 60,000     | -30,000      |
| は多文正に入日人入ンで研格が王   | 900,000    | 230,000    | -670.000     |
| 保険料支出   | 20,000     | 20,000     | 0            |
| 賭謝金支出   | 180,000    | 170,000    | -10,000      |
| 負担金支出   | 15,000     | 15,000     | 0            |
|   | 35,000     | 36,100     | 1,100        |
| (D)中代效 <b>阿事来</b> 11)<br>参加市共日  | 450,000    | 520,000    | 70,000       |
| () () () () () () () () () () () () () (  | 250,000    | 300,000    | 90,000       |
| #★★□<br>( <b>6)                                      </b>   | 250,000    | 300.000    | 50,000       |
|   | 150,000    | 200,000    | 50,000       |
| 緊急災害調査事業費   | 100,000    | 100,000    | 0            |
| 2)管理費 13)   | 13,565,770 | 14,031,400 | 465,630      |
| a給料手当支出   | 4,880,000  | 4,880,000  | 0            |
| P 寅与支給支出<br>温野へ起はヘナニ  | 1,200,000  | 1,200,000  | 0            |
| 6. 战概统进行途文压。 法定控制裁判   | 249,600    | 249,600    | 000 09       |
| G 5. C 医 1. C E E E E E E E E E E E E E E E E E E   | 132,300    | 56,000     | -76,300      |
| f旅費交通費支出  | 600,000    | 200,000    | -400,000     |
| g 通信運搬費支出   | 600,000    | 850,000    | 250,000      |
| D. 消耗作器偏品費及出10.4 蒸點:2.7 m. / 集伍 4. 条 在 4. 条 | 450,000    | 423,000    | 495,000      |
| 10元数部・ノベノオ学系に自由文1. 当禁品事を主   | 337 500    | 387,000    | r            |
| ドロ副製本費支出  | 200,000    | 250,000    |              |
| 1 光熱水料費支出   | 250,000    |            |              |
| m 事務所賃借料支出  | 2,487,870  | 2,626,100  | 138,230      |

| 旦 体        | 2020年度予算   | 2021年予算案   | 前年度予算との増減  |
|------------|------------|------------|------------|
| 諸謝金支出      | 396,000    | 396,000    | 0          |
| 租税公課支出     | 12,000     | 1,200      | -10,800    |
| 負担金支出      | 300,000    | 300,000    | 0          |
| n雑支出       | 373,000    | 300,000    | -73,000    |
| 3) 法人税等支出  | 70,000     | 70,000     | 0          |
| 4)引当預金線入支出 | 0          | 0          | 0          |
| 繰入支出       | 0          | 0          | 0          |
| [事業活動支出計]  | 61,965,500 | 53,195,500 | -8,770,000 |
| [事業活動収支差額] | 0          | 0          | 0          |
| 次期繰越収支差額   | 13.638.267 | 15 867 503 | 9.299.236  |

- ★★>2021年度予算業
   1)会員は依然時が順向。前年10平や後額。
   2) 籍誌等の課据報告
   3) 籍誌等の課課報告
   3) 籍誌等の課課報告
   4) 学会名報告
   5) 籍誌等の課課報告
   6) 第次に回じばなからの電子化(冊子体なし)による減少。別負担金が収入派となっている。
   6) 等次に加売が与けメンライン大会。参加者を必得年よりは減少予犯。印刷物の売り上げなし。企業内誌の収入。
   6) 年齢的になたとう出版物印料の寄付収入、フォトコン協費金など。
   5) 目的になたとう出版物用を予定。
   6) ①へ③の各事業等の管理機(ペール)は、2)管理費を出せる策分比例中各事業固有の要用。
   7) 地質学業はアラートニースを年间開催の予定で計上。科研費採択機にフラードアークオンティン課款費は生産、メンライン大会の参加者数増を目指す。
   8) 華女業はフェトニースを年回開催の予定で計上。科研費採択機にフラードになら上が。
   9) 普及事業はフェートニースを年回開催の予定で計上。科研費採択機にフラードになら上が。
   10) 有支施。部会の事業予算を勘案した。(本の主制に対していて、今年度は相談手になる上担。
   11) 引当金で指す予定、今年に回開機の実在のお間にない。
   11) 引当金で指す予定、今年に回開機で変換者のお開いにない。
   12) 日間表交流事業費は両回に同じる機を回向すりを合き、(創立に限りの商本大会への出席)の予定を含めため計上。
   13) 管理費に与期に決しましまのでは、シークが発行につき、今期に限りの外機器・システム等保守管理費の措施。

■ 日本地質学会News 24 (7)

### 永年会員(50年会員)顕彰41名 1971年入会







石井正之







君波和雄

楠田







小早川隆

笹田政克

佐藤和志







高橋治郎

高安克己

徳山英







新井田清信







二階堂章信

平林憲次

別所孝範







方違重治

安松貞夫

和田信彦



永広昌之

赤井静夫, 永広昌之, 大槻憲四郎, 大場孝信, 岡 孝雄, 岡村 眞, 奥田義久, 金井克明, 小宮山 梓, 佐藤隆春, 佐藤隆英, 柴田 徹, 菅谷正美, 武島正幸, 立石雅昭, 中野聰志, 萩原 茂, 濱塚 博, 安野敏勝, 山本尊仁, (順不同, 敬称略)

### 日本地質学会 2021年度 名誉会員推薦文

日本地質学会名誉会員推薦委員会 委員長 佐々木和彦

2021年度の名誉会員として3名を選出いた しました. 推薦理由は以下の通りです.



田崎 和江 (たざき かずえ) 会員 1944年3月10日 生 77歳 金沢大学名誉教授 推薦理由

田崎和江会員は,1968 年に東京学芸大学教育学部を卒業後, 1980年 から1988年までカナダにおいてカナダ地質調 査所堆積学石油地質学研究所のカナダ政府客 **員研究員やウエスタン・オンタリオ大学のリ** サーチアソシエイト及び主任研究員などを歴 任した. 1988年より島根大学理学部助教授を 経て、1993年より金沢大学理学部教授を務 め、2009年同大学を退職した. 退職後は、タ ンザニアのドドマ大学などの客員教授を務め ている.この間、1977年に東京教育大学より 理学博士の学位を取得し、2009年には金沢大

学の名誉教授を授与された. 田崎会員の研究史は、電子顕微鏡を用いた 粘土鉱物学から始まっている。1974年に日本 地質学会研究奨励賞を受賞した後、1980年か ら1988年までの間、カナダにおいて大気・ 水・土壌に関わる環境科学研究に専念し、地 球表層部での低温の水一岩石作用に伴う粘土 鉱物の形成過程に関する研究で優れた業績を 残した. 1989年に一連の研究成果が認めら れ,世界粘土学会においてベスト3女性科学 者賞の一人に選ばれた.

日本帰国後は、生体鉱物化作用に着目した 地球環境学関連分野の研究を精力的に行い, 国内における「環境鉱物学」の創設と発展を 牽引してきた. 特に, 温泉バイオマット中で の鉱物生成過程や微生物による生体鉱物中へ の有害元素除去過程に関する研究は、環境浄 化作用の応用研究への先駆的な成果となっ た. また、ナホトカ号重油流出事故調査時に は重油分解細菌を発見するなど、多くの新発 見を続けてきた. 田崎会員はこのような持続 可能な地球環境へ貢献する広義の地質学的研 究テーマに加え、社会と連携して推進する市 民科学的な学術活動にも積極的に参画してき

田崎会員は、日本地質学会において1994年 から2007年までの13年間評議員を務め、各賞 選考委員長に幾度も就任するなど、長きにわ たって学会運営に貢献した. 特に学会におけ る男女共同参画の重要性を説き、1994年に "女性地球科学者地位向上委員会(仮称)"の 設立を呼びかけ、1995年の第102年総会・年 会(広島大会)において「女性地球科学者の 未来を考える委員会」の設置に尽力し、初代

委員長として2008年までの長きにわたって活 動した. 同委員会は2008年に「男女共同参画 委員会」, 2020年に「ジェンダー・ダイバー シティ委員会」と現在に継続されている. 田 崎会員の活動は、今では当たり前となってい る「ダイバーシティ推進」に対する学会内で の意識改革をもたらすことに大いに貢献して

以上のように、 田崎和江会員の地質学にお ける学術研究,教育,普及,そして日本地質 学会の運営への多大な貢献は、日本地質学会 の名誉会員として相応しいものと判断し,こ こに推薦する.

以上



伊藤 谷生 (いとう たにお) 会員 1945年8月5日 生 75歳 千葉大学名誉教授 推薦理由

伊藤谷生会員は、1977 年に東京大学大学院理学系研究科を修了後, 同年より東京大学理学部助手,1990年より同 大学理学部助教授を経て、1991年より千葉大 学理学部教授を務め、2011年に同大学を退職 した. その後2011年から2016年まで帝京平成 大学現代ライフ学部教授を務め、2017年より 地震予知総合研究振興会副主席主任研究員を 務めている. この間、1997年に東京大学より 理学博士の学位を取得し、2011年には千葉大 学名誉教授を授与された.

伊藤会員は、日本のテクトニクス研究の第 一人者として、フィールド調査と反射法地震 探査結果を用い日本列島の構造形成の研究に 尽力した. 特に, 千葉大学在職中には, 日本 の地質学に反射法地震探査を本格的に導入し て, 中央構造線, 日高衝突帯, 伊豆弧衝突帯 などの深部地殻構造の解明を精力的に行い新 たな知見をもたらした. これらの知見は単に 日本列島の構造発達に対するだけでなく,活 断層等の現在のテクトニクスを理解する上で も重要なものである. 最近では、わが国の活 断層で最大の変位速度を有する富士川河口断 層帯の浅部から深部にかけての構造の研究を 進めるとともに、全国の活断層のなかから震 源断層の抽出に取り組んでいる. これらの研 究に対して、1997年に日本地質学会論文賞 を、2003年に日本地質学会賞をそれぞれ受賞 している

伊藤会員は, 活断層を市民に広く理解して もらうため、地震調査研究推進本部が進めて いる活断層による地震危険度を地域ごとに総 合的に評価する「活断層の地域評価」にも参 画している. その成果として, 現在「九州地 域」,「関東地域」,「中国地域」,「四国地域」 が公表されており、各地の地域地震防災に役 立っている. 伊藤会員のこれらの活動は、地 質学の社会還元という観点からも大きな貢献 を果たしていると言える.

以前に評議員を長らく務め、2000年から2004 年に日本地質学会行事委員長,2006年から 2008年に日本地質学会副会長をそれぞれ歴任 した. 2008年から2011年に日本地質学会関東 支部長を務めるなど、日本地質学会の学会運 営に長らくかつ大きな貢献をした.

以上のように、 伊藤谷生会員の地質学にお ける学術研究. 教育. 普及. そして日本地質 学会の運営への多大な貢献は, 日本地質学会 の名誉会員として相応しいものと判断し,こ こに推薦する。

以上



田結庄 良昭 (たいのしょう よしあき) 会員 1943年12月11日 生 77歳

神戸大学名誉教授 推薦理由

田結庄良昭会員は, 1967年に大阪市立大学大学院理学研究科修士 課程(地質学専攻)を修了し、1970年に大阪 市立大学大学院理学研究科博士課程を中途退 学した後、同年神戸大学教育学部助手に就任 した. 1979年より同大学教育学部助教授を経 て、1995年より同大学発達科学部教授を務 め、2007年に同大学を定年退職した、退職後 は 2009年から2014年まで放送大学丘庫学習 センター客員教授を務めた、この間、1973年 に大阪市立大学より理学博士の学位を取得 し、2007年には神戸大学の名誉教授を授与さ れた

田結庄会員は、地球規模での花崗岩の研 究, 震災や災害に係る都市地質の研究やディ ーゼル車由来の微粒子などの環境地質の研究 など、幅広い分野での研究を長きにわたり行 ってきた.

花崗岩を対象とした研究では 岩体周縁部 が塩基性で中心部が酸性となる累帯深成岩体 を日本で初めて発表し、1972年日本地質学会 奨励賞を受賞した. その後, 日本で多くの累 帯深成岩の存在を明らかにし, 導入初期の EPMAを用いて花崗岩マグマの分化作用の 定量的な検討を行った. また, 日本における 花崗岩が火成岩起源のIタイプと堆積岩起源 のSタイプのふたつがあることを明らかに し、模式地のオーストラリアに1年留学して、 世界の花崗岩との対比を行った. さらに. 南 極観測隊に参加し、内陸部のセールロンダー ネ山地の調査において高温での変成岩の存在 や花崗岩のタイプ分類の研究を行い、それら がインド半島南部の変成岩と同じものであ り、両者が一つの巨大大陸であったことを明 らかにした.

震災や災害に係る都市地質の研究では, 1995年の兵庫県南部地震において建物被害の 程度は地盤や地下水位の深さと密接に関係す ることを示した. また, 2007年の兵庫県佐用 豪雨, 2011年の紀伊半島豪雨, 2018年の西日

伊藤会員は、2008年の日本地質学会法人化 ¦ 本豪雨などについては現地調査を行い、堤防 が決壊する原因についての検討を行った.

> 環境地質に関する研究では、大気中や道路 わき粉塵の微粒子の実態とその由来について 分析電子顕微鏡を駆使した研究を行った. そ の結果, 微粒子の多くがディーゼル車由来の 排気物からなり、その多くが炭素からなる が、鉛など重金属も含むことを明らかにし、 環境汚染分野における研究の進展に大きく貢 献した

> 田結庄会員は 1994年から2001年までの間 に、日本地質学会の評議員を3期務め、学会 運営に貢献した. また, 2000年から2003年ま で日本学術会議地球化学宇宙化学研究連絡委 員会 (現在のIAGC(国際地球化学連合)小委 員会) の委員を務めるなど、学術界の発展に 寄与した。

> 以上のように、田結庄良昭会員の地質学に おける学術研究,教育,普及,そして日本地 質学会の運営への多大な貢献は、日本地質学 会の名誉会員として相応しいものと判断し, ここに推薦する.

> > 以上

### 2021年度 日本地質学会各賞授賞理由

各賞選考委員会委員長 竹下 徹

2021年度各賞の授賞候補者, 授賞候補論文 および授賞理由について、下記の通り報告い たします.

### 日本地質学会国際営



授賞者: Brian Frederick Windley (英国レスター大 学地質学科 名誉教授) 対象研究テーマ:地球史 を通じたテクトニクスや 造山作用に関する一連の 研究と日本の地質学発展

### における貢献

Brian F. Windlev博士は、長年にわたり野 外地質調査を基本として, テクトニクスや地 球史分野において多くの研究業績を残した世 界的に高名な地質学者である. 太古代, 原生 代, および顕生代それぞれの地質時代の代表 的な地質体について地質調査を行い, 後世に 大きな影響を及ぼす研究成果を数多く公表し てきた. Windlev氏の名を不動のものとした 主な理由として. 多数の論文精読から導かれ た総説の執筆が挙げられる 例えば 世界最 大規模の中央アジア造山帯の形成テクトニク スに関する総説では、従来のモデルの問題点 を整理した上で, 複数の島弧の識別とそれら の融合で説明する新しいモデルを提唱した (Windley et al., 2007). このようなWindley 氏の一連の文献コンパイルの集大成にあたる 『The Evolving Continents  $(1 \sim 3 \, \text{版})$ 』 な どの教科書執筆においては、世界中の地質に 関する4000編以上の参考文献を引用し、地球 史の全体をわかりやすく提示した. その結果 ,世界中の研究者に大きな影響を与え,日本 でも地球史研究が始まるきっかけを作った. これまでに公表した論文や著書は400編以上 に及び, またそれらの被引用回数総数は 25,000回を超える.

とくに、日本の地質学研究成果の世界への 普及に特筆すべき貢献がある. Windlev氏は 地質学発祥の地である連合王国の出身だが. 日本人研究者が解明した造山運動や付加体の 研究に関する新しい視点や独自の技術をいち 早く認識し、それらを頻繁に引用することで 世界の研究者に日本の地質の重要性を紹介し てきた. その結果, 陸上に露出した過去の付 加体の識別方法, およびそれらが作る一般的 な造山帯の内部構造など, 日本発の地質学貢 献が世界中の研究者に知られるようになっ た.

Windley氏は生来の旺盛な好奇心から, 多 くの日本人研究者と積極的に共同研究を行っ てきた. これまでに70人以上の日本人研究者 と、40編以上の共著論文や著書を発表してい る. 共同研究のため, 訪日は12回に及び, 三波 川帯などの日本での地質調査に携わった. また, 地質学会をはじめ国内の学会において共 同コンビーナーや招待講演者として参加し, Island Arc誌や地質学雑誌にも複数の論文を 公表した. 2001年には東京工業大学に1年間 滞在し, 多数の大学院生やPDを積極的に指導 した. さらに, 連合王国における共同調査や 学位研究の指導を通して, 我が国の若手研究 者の育成に大いに貢献した

以上のような卓抜した国際的研究業績を残し、日本を含めて世界の地質学の発展に大きな功績を残したWindley氏を、日本地質学会国際賞に推薦する.

### 日本地質学会柵山賞



授賞者:田阪美樹(静岡 大学理学部地球科学科) 対象研究テーマ:マント ルかんらん岩の物質移動 と素過程

田阪会員は「マントル かんらん岩の物質移動と

素過程」を明らかにするため、野外調査と室 内実験のアプローチに取り組み、注目すべき 成果を挙げてきた。

卒業研究において、三波川変成岩帯中に産する前弧部のマントルウェッジ起源の芋野かんらん岩の構造岩石学的研究を行った。かんらん石において含水変形時に形成される特徴的なすべり系(B-type)を見出した。同様なものの存在はすでに知られていたが、この発見によってその広域的な分布が確認され、地震学的に前弧域で観測される地震波異方性と岩石構造及びマントルにおける流動との関連性を議論する上で重要な情報となった。

博士課程在籍時には、かんらん石-輝石多結晶体を用いた粒成長・変形実験を行い、鉱物量比-粒径-粘性の関係則を構築した。さらにこの実験結果をオマーン・オフィオライトの歪み集中帯に応用し、天然の歪み集中帯における粒径と粘性率の時間変化を予想した。この研究は、実験の出発物質の合成、精確な力学データの取得のための多くの試行錯誤に加えて解析理論についても吟味を重ね、非常に丁寧に議論している点で秀逸である。

学位取得後は、アメリカ合衆国ミネソタ大学に留学し、ガス圧式変形試験機を用いてかんらん岩の高温高圧実験を行った、その結果(1)かんらん石中の鉄の多い火星マントルは、鉄が少ない地球マントルよりも柔らかいこと、(2)変形組織が定常状態に達した異方的な試料は等方的な試料に比べて強い粘性率の異方性が発達すること、(3)高歪みのかんらん岩変形において細粒鉱物混合層が形成し歪み弱化が起きること、などを明らか構造と特性において、地球内部ダイナミクスを理解するという切り口で岩石の物質移動と素過程を議論している点で独創的である。これらの成果は国際誌に公表され、現在では国内外の共同研

究に発展している。国内外の学会でも招待講 演を多数行っている。

2017年2月から島根大学、2019年11月から 静岡大学に研究の場を移し、室内実験と野外 調査を融合した独自のスタイルで研究を進め ている。田阪氏の研究課題の遂行能力は高 く、高度な課題に取り組んで新機軸の成果を 挙げている。岩石レオロジーの分野をリード する若手研究者として非常に期待している。 以上のように高い実績と将来性により田阪美 樹会員を日本地質学会柵山賞に推薦する。

### 日本地質学会柵山賞



授賞者:纐纈佑衣(名古屋大学 大学院環境学研究科)

対象研究テーマ:分光学 と地質学のリンク

纐纈佑衣会員は、ラマン分光学および赤外分光

学的手法に関する基礎的な研究とそれらの岩石学をはじめとする地質学分野への適用の両面から,多くの注目すべき成果を公表している.

主要な成果は以下の3点にまとめられる. (1) 従来は変成圧力の定性的な比較に用いら れていたラマン石英圧力指標に目盛を入れる ことに成功し、新たな地質圧力計を提唱し た. また. 柘榴石包有物の詳細なラマン分光 分析により、三波川変成岩からNa輝石、ア ラゴナイトやパラゴナイトの産出を確認し た. それとともに、熱力学的解析により、エ クロジャイト相泥質片岩において、パラゴナ イトが Na輝石と同様に重要なNa相であるこ とを明らかにした. そして, これらの成果と 柘榴石の組成累帯構造を組み合わせることに より、三波川変成帯高温部においてエクロジ ャイト/非エクロジャイト両ユニットの境界 を決定し、泥質片岩や塩基性片岩を含む従来 想定されていたよりも広範囲の地域がエクロ ジャイト相条件下で再結晶していたことを明 らかにした. (2) ラマンピークの面積比で表 す炭質物の石墨化度を利用した従来のラマン 炭質物地質温度計は, その適用可能範囲はお よそ350 ℃以上であった. これに対し、名古 屋大学を中心とした研究グループの代表とし てピークの半値幅を用いて400 ℃以下の低変 成度試料に適用可能なラマン炭質物地質温度 計を新たに提唱した、これにより、同温度計 を広範囲の変成岩や変形岩などに適用するこ とが可能となった. また, FIB-TEMを用い て、剪断歪みが炭質物の結晶化度に与える研 究も行った. そしてこれらの成果を, 変成岩 のみならず破砕岩, 隕石や全球凍結現象に関 係したドロマイト岩など多種の試料に適用 し、再結晶温度という新しい観点から重要な 多くの知見を報告した. それらのうちでも特 に, 四国三波川帯の広域的温度構造から復元 した沈み込み帯の温度構造とそこで進行して いた変形運動の復元は注目に値する。(3) 沈み込み帯で起こる諸現象に大きな役割を果 たすと考えられるようになった蛇紋石族鉱物について、指導学生との協同研究により、全反射赤外分光法の適用に成功した。そして、化学組成とO-H振動パンドとの関係を論じ、これは赤外分光法活用の新たな出発点となった

上記の成果を含めて、纐纈会員は基礎的研究およびその応用面に関する多くの研究成果を公表している。そして、今後さらに岩石学を含めた多分野の研究に貢献できることが期待される将来性豊かな若手研究者でもある。これらの点を高く評価し、纐纈佑衣会員を日本地質学会柵山雅則賞に推薦する。

### 日本地質学会 Island Arc賞



対象論文: Schindlbeck, J. C., Kutterolf, S., Straub, S. M., Andrews, G. D., Wang, K. L., & Mleneck-Vautravers, M. J., 2018, One Million Years tephra record at

IODP S ites U 1436 and U 1437: Insights into explosive volcanism from the Japan and Izu arcs. Island Arc, 27: e12244.

Tephra stratigraphy is a fundamental tool in geology, and has long been applied for stratigraphic correlation, chronology, and volcanology. Because of continuous sedimentation and low physical disturbance, tephra layers are often well preserved in deep-sea sediments. Schindlbeck et al. (2018) analyzed the tephra records of two IODP (International Ocean Discovery Program) cores drilled in the Izu-Bonin-Mariana arc in order to assess provenance and eruptive volumes. In total, they identified 260 primary tephra layers from the sediments of the last one million years. Their careful measurements of major and trace element compositions of glass shards specified that 33 marine tephra layers were correlated to the Japan arc and 227 to the Izu arc. Additionally, they correlated eleven tephra layers to major widespread Japanese eruptions; from the 1.05 Ma Shishimuta to the 30 ka Aira. Known ages of these eruptions and refined correlation of the tephra layers established an age model and estimated sedimentation rate of the drilled deep-sea sediment. Furthermore, they calculated the minimum distal tephra volumes of all detected events, and succeeded to evaluate eruption magnitude. For some eruption event, this study evaluated the magnitude for the first time. An extensive database of 260 tephra layers presented in this study is extremely useful to applied for future researches in various fields of Earth Science, and certainly improves our knowledge of the tephra stratigraphy in Japan. Therefore, we identified that the paper by Schindlbeck and others is suitable for Island Arc Award in 2021.

### 日本地質学会論文賞













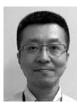




対象論文:中澤 努・長 郁夫・坂田健太郎・中里裕臣・本郷美佐緒・納谷友規・野々垣進・中山俊雄,2019,東京都世田谷区,武蔵野台地の地下に分布する世田谷層及び東京層の層序,分布形態と地盤震動特性.地質学雑誌,125,367-385.

都市平野部の地盤は、低地は軟弱で台地は 良好であるとの認識が一般的であるが、東京 都心部の台地の下には世田谷層と呼ばれる軟 らかい泥層が局所的に分布している. 本論文 は、ボーリングコアの堆積相解析、テフラ分 析, 珪藻・花粉化石分析により, 世田谷層 が,約14万年前 (MIS 6)の低海面期に形成 された谷に約13万年前以降 (MIS 5e) の海 水準上昇期に海が侵入して堆積した谷埋め堆 積物であることを明らかにした. 特に注目す べきは、世田谷層分布域では、常時微動観測 により、台地にもかかわらず木造家屋を倒壊 させやすい1 Hzの揺れを増幅させる特性が 示されたことである. また, 地盤震動の周波 数特性を地層物性のみならず層序境界深度や 堆積相構成に対応させて議論することで, 地 震に強いとされていた台地の災害リスクを地 層の形成プロセスの観点から明らかにした. 今後の都市防災に地質学が果たす道筋を示し た本論文を日本地質学会論文賞に推薦する.

### 日本地質学会論文賞



対象論文:中嶋 健, 2018,日本海拡大以来の 日本列島の堆積盆テクト ニクス. 地質学雑誌, 124,693-722.

本論文は, 日本海拡大 の早期から拡大後までの

日本列島の地史について、堆積盆テクトニクスの観点からまとめたものである。 著者は日本海や四国海盆など日本列島周辺の海盆の研

究史を振り返りつつ、新生界の代表的分布域の層序、地質構造、化石、年代などの地質学的データを丁寧にレビューし、それらを踏まえて始新世から現在までのテクトニクスと環境変動について詳細に論じている。そして、日本列島の陸域では日本海拡大に伴って多段階のリフティングが生じ、不整合で区切られたリフト堆積盆の発達があったことを示している。250編を超える文献引用に基づくレビューは圧巻で、本論文はこれからの研究者が新生代日本列島の地質学的発達史を学ぶ際のバイブル的位置付けになると考えられる。今後永く読まれると期待されることから、本論文を日本地質学会論文賞に推薦する。

### 日本地質学会論文賞





対象論文:納谷友規・水野清秀, 2020, 埼 玉県加治丘陵に分布する下部更新統仏子層の 層序と年代の再検討. 地質学雑誌, 126, 183-204.

本論文は. 関東平野西部に分布する下部更 新統仏子層の層序と年代を、綿密な野外地質 調査とテフラ層の網羅的な記載。そして珪藻 化石分析に基づく堆積環境の詳細な復元に基 づき再検討し, 仏子層の年代観を大幅に更新 した. 特に注目されるのは, 陸成層と浅海成 層の繰り返しからなる仏子層について、本論 文ではその繰り返しの一部が第四紀初頭の 2.5~2.3 Maの汎世界的氷河性海水準変動を 反映した堆積サイクルであることを明らかに した点である. 本論文ではその知見に基づ き、MISとの対応から仏子層の堆積年代を数 万年の精度で決定できることを示した. これ らの新知見は、日本最大の平野である関東平 野の発達史を、将来的にはより詳細な年代解 像度で解明できる可能性を提示している. さ らに、仏子層からは陸域や浅海域で堆積した 動植物化石が豊富に産出することから、第四 紀初頭の陸域や浅海域の生物群集変遷を汎世 界的環境変化と結びつけて議論するための層 序学的足がかりを示したという点において も、大変インパクトが大きい論文といえる. 以上の理由から、本論文を日本地質学会論文 賞に推薦する.

### 日本地質学会研究奨励賞



授賞者:会員 板宮裕実 (警察庁科学警察研究所) 対象論文:板宮裕実・杉 田律子・須貝俊彦, 2020, 石英粒子の形状および表 面形態を用いた法科学的 検査法の研究. 地質学雑

誌, 126, 411-423.

板宮会員は、実務経験から土に含まれる石 英の法地質学的活用に関心を持ち、本研究に 着手したものである. 石英粒子の表面形態 は, 英国では法地質学的利用について研究さ れ実務に応用されている. 日本では, 石英粒 子の表面形態に関する研究がほとんどなく, そのため法地質学的利用のための基礎的知見 が全くない、本研究は、国内の海岸や河床の 堆積物から石英を収集し、丹念に観察と計測 を行い、その結果に基づき堆積環境と形態的 関係を客観的に解析しようとした画期的な内 容である. また, 石英という堆積物には普通 に見られる鉱物の形態を, 堆積環境の解析に 有効に活用できるようになれば、古地形や堆 積場の復元に新たな手段を導入することも可 能となる. 被推薦者は, 実社会に密接に関わ りがあるが、未だに研究者が少ない法地質学 の貴重な若手研究者である. 本分野の発展の ためにも、同人のさらなる活躍が期待され る. 以上の理由により, 本論文の筆頭著者で ある板宮裕実会員を日本地質学会研究奨励賞 に推薦する.

### 日本地質学会研究奨励賞



授賞者:会員 菊地瑛彦 (アジア航測株式会社) 対象論文:菊地瑛彦・長 谷川健, 2020, 栃木県北 部,余笹川岩屑なだれ堆 積物の層序・年代と運搬 過程. 地質学雑誌, 126,

### 293-310.

本論文で筆者らは、栃木県北部の那須火山 群から発生した余笹川岩屑なだれ堆積物の層 序と堆積年代を明らかにし、その運搬過程に ついて議論している. 丁寧な地質調査によっ て岩屑なだれ堆積物の岩相と層厚の側方変化 を調べるとともに、 粒度や化学組成の分析も 行い, 地層対比と年代, 及び岩屑なだれ堆積 物が長距離運搬された機構について考察して いる. その結果, 本堆積物が少なくとも33万 年前以前に発生したことが示され, 下流域の 茨城県北部・粟河軽石層に対比可能であるこ とも判明した. この対比は本堆積物の流走距 離が実に100 km以上に達することを意味す る. 筆者らは、岩屑なだれが河川を流走中に 水に飽和・流動化しラハールに変化したため に長距離流走できたという見解を示してい る. 本研究は地域地質の高精度化に寄与する ことに加え、岩屑なだれ堆積物の運搬・堆積 過程という堆積学的問題についても興味深い 知見と解釈を示しており, 地質学的重要性が 高い研究と判断できる. 以上の理由により, 本論文の筆頭著者である菊地瑛彦会員を日本 地質学会研究奨励賞に推薦する.

### 日本地質学会表彰

授賞者:千葉セクションGSSP提案チーム\* 表彰業績:千葉セクションにおける日本初の GSSP認定



2020年1月, IUGS (国際地質科学連合) は 千葉県市原市の「千葉セクション」を中期更 新世のGSSP(国際境界模式層断面とポイン ト)として認定した. さらに, これまで地質 年代の名称がなかった中期更新世(約77万4 千年前~約12万9千年前)は「チバニアン期」 と名付けられ, 日本の地名に由来した地質年 代が誕生することとなった. これは言うまで もなく日本の地質学にとって画期的な出来事 である. このGSSP認定にいたるまで、総勢 35名からなる「千葉セクションGSSP提案チ ーム」は、過去70年にわたる先人の研究成果 をふまえたうえで、前期-中期更新世境界に 去5年間にわたって精力的に公表されてきた 地磁気逆転の記録や, 年代測定, 微化石層 序, 堆積学, および環境変動に関する研究論 文は. 地層の連続性や境界の年代決定精度を 保証するとともに、3カ所の最終候補の中か ら千葉セクションのGSSP認定を実現させる ための大きな原動力となった. これら一連の 研究成果や2017年に始まったGSSP審査の渦 程は、メディアでも大きく取り上げられ、地 質学の一般への普及や、学校教育に大きな影 響を与えたことに疑いはない. 日本初の GSSP認定と「チバニアン期」の誕生いう快 挙のみならず、35名の研究チームが果たした 地質学の普及や地学教育への貢献を称え、千 葉セクションGSSP提案チームを日本地質学 会表彰に推薦する.

### \*構成メンバー (ABC順)

羽田裕貴(産業技術総合研究所地質調査総 合センター), 林広樹 (島根大学大学院自然 科学研究科), 本郷美佐緒 (有限会社アルプ ス調査所), 堀江憲路 (国立極地研究所/総合 研究大学院大学極域科学専攻). 兵頭政幸 (神戸大学内海域環境教育研究センター), 五 十嵐厚夫 (復建調査設計株式会社), 入月俊 明(島根大学大学院自然科学研究科). 石塚 関する最新かつ高精度の地質情報を、あらゆ - 治(産業技術総合研究所地質調査総合センタ

る研究手法を駆使して解読してきた. 特に過 ¦ 一), 板木拓也 (産業技術総合研究所地質調 査総合センター), 泉賢太郎 (千葉大学教育 学部), 亀尾浩司 (千葉大学大学院理学研究 院), 川又基人(総合研究大学院大学極域科 学専攻), 川村賢二 (国立極地研究所/総合研 究大学院大学極域科学専攻/海洋研究開発機 構), 木村純一 (海洋研究開発機構), 小島隆 宏 (茨城大学理学部), 久保田好美 (国立科 学博物館), 熊井久雄 (大阪市立大学名誉教 授, 故人), 中里裕臣 (農業·食品産業技術 総合研究機構農村工学研究部門), 西田尚央 (東京学芸大学教育学部), 荻津達 (千葉県環 境研究センター), 岡田誠 (茨城大学理学部), 奥田昌明 (千葉県立中央博物館), 奥野淳一 (国立極地研究所/総合研究大学院大学極域科 学専攻), 里口保文(滋賀県立琵琶湖博物館), 仙田量子(九州大学大学院比較社会文化研究 院), 紫谷築 (島根大学大学院総合理工学研 究科 (研究実施当時)) Quentin Simon (Aix-Marseille University (フランス)), 末吉哲 雄(国立極地研究所), 菅沼 悠介(国立極地 研究所/総合研究大学院大学極域科学専攻), 菅谷真奈美 (技研コンサル株式会社), 竹下 欣宏 (信州大学教育学部), 竹原真美 (国立 極地研究所), 渡邉正巳 (文化財調査コンサ ルタント株式会社),八武崎寿史(千葉県環 境研究センター), 吉田剛 (千葉県環境研究 センター)

### 日本地質学会ショートコース(第5回)開催します お知らせ

日程:2021年10月3日(日)

今回は応用地質・地質調査業・GIS(地理情報システム)・デジタル地質情報の利活用などについて学ぶ機会を提供します。今回 も多くの学生・若手研究者の皆様に受講していただきたいコースです。中堅・ベテラン研究者や学校教員、地質調査業従事者、広 く一般の方も、ぜひふるってご参加ください、講師は、午前が地質を中心としたコンサルタント(博士・技術士・応用地形判読士) として地質調査業界で長年活躍されている永田秀尚氏、午後が火山学専門家でありGISやデジタル地質情報の利活用に詳しい宝田 晋治氏です.

内容:(各コース,講義・質疑応答含め最長3時間)

<午前> 9:00-12:00 応用地質学への招待:私の現場から+α:永田秀尚(有限会社風水土)

私が携わった現場の経験をもとに、応用地質学について振り返ってみます。岩石・岩盤の強度、岩盤と地下水、斜面変動につい ての事例を紹介し、そこから地質学の知識を応用することの意味と大切さを考えます、また、コンサルティングジオロジストはエ ンジニアへの情報伝達者でもあるわけですから、地質情報の特性や伝達法についての理解も必要で、その点についての考え方を提 示します、さらに、地質学を学ぶ学生諸氏の進路選択の一助となればという思いで、地質コンサルタントとその働き方についても 紹介します.

<午後> 13:30-16:30 GISとWebGISによるデジタル地質情報の利活用:宝田晋治(産総研・地質調査総合センター)

産総研地質調査総合センター (GSJ) では、1882年の発足以来およそ140年にわたり地質図を始めとする数多くの地質情報の整備 を行っています.それらのデータは,デジタル化が進められており,GISを使ってさまざまな用途に利活用できます.また,GSJで は30近いデータベースを公開しており広く利用されています.ショートコースでは、QGISによる地質情報のデジタル化、利活用 の方法の他、各種データベースの紹介を行います. さらに、WebGISによるデジタル地質情報の利活用の事例として、アジア太平 洋地域地質ハザード情報システム、火山災害予測支援システム、CCOP地質情報総合共有システム、OneGeology等についても紹介 させて頂く予定です.

参加費(各1日券):会員2,000円(賛助会員に所属する方は会員と同額)/非会員5,000円

(注) 非会員の学部生・院生は「会員」料金に含まれます.

(注) 午前のみ、午後のみの受講の場合も、参加費の割引はありません.

開催方法:WEB会議システムzoom(https://zoom.us/)によるオンライン講義

定員:各コース100名

申込方法:学会HPの専用申込画面からお申し込みください.

詳しくは、学会HPをご確認ください. http://www.geosociety.jp/science/content0134.html

8月下旬より申込受付開始予定です



### ご案内

本会以外の学会および研究会・委員会からのご案内を掲載します.

藤原ナチュラルヒストリー振興財団設立40周年記念公開シンポジウム「海と地球の自然史ー変わりゆく海洋環境から海洋プラスチックごみまで地球の問題を考えるー

主催:公益財団法人藤原ナチュラルヒストリ

ー振興財団

共催:東北大学,東北福祉大学 後援:(一社)日本地質学会ほか 日時:2021年10月24日(日)13:00-17:00 参加方法:オンラインと会場のハイブリッド

開催

会場: 仙台国際センター 3階「白橿(しらか し)1」(仙台市青葉区青葉山無番地TEL:022-265-2211, JR仙台駅から地下鉄東西線「国際 センター駅 | 徒歩1分)

対象:一般,大学生,高校生,研究者,教員 参加費:無料

趣旨:自然は、今、私たちの将来に警告を発しています。特に海洋には深刻な問題があります。温暖化、海洋生態系の崩壊。マイクロプラスチックなどによる汚染、資源の枯渇といった問題は、自然史に、今までにない脅威の歴史を刻もうとしています。問題の解決には、長期にわたる海洋調査、高い精度の予測などの科学的データが不可欠です。海洋科学者はそれを手に入れるための最前線にいます。彼らの声を聴き、私たちの海と地球の持続可能な将来について一緒に考えます。

プログラム (案)

13:00-13:10開会の辞

13:10-13:50北極域の海洋生物の現状と展望 原田尚美 (海洋研究開発機構地球環境部門・ 部門長)

13:50-14:30広い海から限られた海底資源をどのように探すか 鈴木勝彦 (海洋研究開発機構海底資源センター・センター長,東北大学理学系研究科連携客員教授)

14:30-14:40休憩

14:40-15:20海洋マイクロプラスチック汚染問題にどう取り組むか 土屋正史(海洋研究開発機構海洋プラスチック動態研究グループ・グループリーダー代理)

15:20-16:00海の温暖化気候変動は未来をどう 変えるか 須賀利雄 (東北大学大学院理学系 研究科・教授)

16:00-16:55パネルディスカッション

講演者4名

藤井豊展 (東北大学准教授), 安中さやか

(海洋研究開発機構研究員,東北大学客員准 教授)

16:55-17:00閉会の辞

問い合わせ

藤原ナチュラルヒストリー振興財団 〒153-0051 東京都目黒区上目黒1丁目26番1

中目黒アトラスタワー 313

TEL03-3713-5635 https://40th.fujiwara-nh.or.jp/

各賞・ 研究助成 日本地質学会に寄せられた候補者の募集・推薦依頼等をご案内致します.



第30回(2021年度) 藤原ナチュラルヒストリー 振興財団学術研究助成応募

助成の趣旨:近年、「ナチュラルヒストリー」の研究に対する助成も漸く活発になりつつありますが、その研究は多岐にわたっており、助成は必ずしも十分とはいえません。当財団は、このような状況を考慮し、ナチュラルヒストリーの研究を行っている研究者または研究グループに助成を行うことによって、ナチュラルヒストリーに関する研究の益々の発展に寄与しようとするものであります。また、選考は特に他の機関から助成されにくい研究分野やテーマを優先します。

応募資格:日本国内の大学、研究施設に勤務するか、または日本国内に居住し、ナチュラルヒストリーの研究を行っている個人またはグループ、日本学術振興会特別研究員PD・DCを受けている研究者の皆様は、応募をご遠慮下さい、又、応募後に採用が決まった方にはご辞退をお願いします。

対象:ナチュラルヒストリーを,動物・非動物(地学・植物)の二分野に分け,このいずれかに対して助成します。今年度は、非動物分野に対して,研究に必要な資金を助成します。

応募方法:所定の申請書に記入の上,財団宛 に送付して下さい.

₹153-0051

東京都目黒区上目黒1丁目26番1号 中目黒ア トラスタワー 313

公益財団法人藤原ナチュラルヒストリー振興 財団

申請書用紙はウェブサイトからダウンロードできます.

【財団ウェブサイト】https://fujiwara-nh.or.jp/ **締切:2021年9月1日(水) 当日消印有効** 問い合わせ先 財団事務局 電話: 03(3713)5635 mail:jyoseikin@fujiwara-nh.or.jp

### 第43回(令和3年度) 沖縄研究奨励賞推薦応募

沖縄研究奨励賞は、沖縄の地域振興及び学術振興に貢献する人材を発掘し、育成することを目的として、昭和54年に創設されました。本奨励賞は、沖縄を対象とした将来性豊かな優れた研究(自然科学、人文科学、社会科学)を行っている新進研究者(又はグループ)の中から、受賞者3名以内を選考し、奨励賞として本賞並びに副賞として研究助成金50万円を贈り表彰するものです。

### 応募資格:

学協会・研究機関若しくは実績のある研究者から推薦を受けた50歳以下の者で、2021年7月15日現在で50歳以下の者. 出身地及び国籍は問いません.

### 応募方法:

(1)「沖縄研究奨励賞推薦応募用紙」 (2)研究成果物 (論文3点以内, 著書がある場合は1冊).

(3)研究成果物(論文または著者)の要旨(A4 判横書き1,000字以内),要旨は日本語とする. (4)主な研究業績の目録(著書,論文等30点以内) 応募締切は9月30日となっていますので,推 薦を希望される方は9月3日(金)までに,執 行理事会宛にご連絡下さい.推薦応募用紙は,http://www.okinawakyoukai.jp/publics/index/52/からダウンロードして下さい.

書類提出先・お問い合わせ:

〒101-0052 東京都千代田区神田小川町3-7-3 公益財団法人沖縄協会「沖縄研究奨励賞」係 e-mail:okinawakyoukai.jp

TEL: 098-997-3011 FAX: 098-997-2678

http://www.okinawakyoukai.jp/

### 2022年日本アイソトープ 協会奨励賞募集

日本アイソトープ協会は、放射性同位体および放射線利用に係わる研究において、独創的かつ顕著な成果を挙げ、将来の利用拡大・発展への寄与・社会貢献等が期待される若手・中堅の研究者個人を顕彰しています。自薦・他薦を問わず、広く候補者を募集しますので、ぜひご応募ください。なお、以下の応募資格を満たせば、再応募も可能です。

分野:放射性同位体・放射線に係わる基礎及 び応用研究を対象とする. なお,放射性同位 体及び放射線の管理, 啓発, 普及活動,社会 活動についても考慮する.

応募資格:以下の条件を満たす者.

1.2022年4月1日において,満45歳未満,また

出産・育児・介護等のライフイベントによる 休業期間及び研究開始猶予期間を考慮する. 2. 過去において本賞を受賞していないこと.

応募締切:2021年10月29日 (金)

応募書類等詳細についてはホームページより ご確認ください.

https://www.irias.or.ip/report/cat1/309.

お問合せ先:

日本アイソトープ協会奨励賞事務局

学術振興部学術課

TEL: 03-5395-8081

### 2021年度「第42回猿橋賞」 受賞候補者の推薦依頼

女性科学者に明るい未来をの会は、『女性科 学者のおかれている状況の暗さの中に, 一条 の光を投じ、いくらかでも彼女らを励まし、 自然科学の発展に貢献できるように支援す る』という願いをこめ、1980年に創立されま した. この創立の趣旨を継承し、当会は、こ れまで自然科学の分野で、優れた研究業績を 収めている女性科学者に、毎年、賞(猿橋賞) を贈呈してまいりました.

対象:推薦締切日に50才未満で、創立の趣旨 に沿って自然科学の分野で優れた研究業績を 収めている女性科学者(ただし、日本に在 住・在職で、かつ今後も国内で若手の育成に 貢献できる人)

表彰内容:賞状,副賞として賞金30万円,1 件(1名)

### 締切:2021年11月30日(必着)

応募の際はホームページをご確認下さい. http://www.saruhashi.net/newhp/link.html

公募

教員・職員公募等の求人ニュ ース原稿につきましては、採 用結果をお知らせいただけま すようお願い致します.



### 高知大学教育研究部自然科学系 理工学部門教員公募

1. 公募人員: 准教授または講師1名

2. 所属:教育研究部自然科学系理工学部門

3. 担当学部等: 理工学部生物科学科ならびに 大学院総合人間自然科学研究科修士課程理工 学専攻生物科学コース

4. 専門分野:植物分類学分野

は博士の学位取得後10年以内の者. ただし、 - 5. 研究内容: 蘚苔類の分類, 系統, 形態, 地 -域の蘚苔類相に関する研究、蘚苔類を中心と した植物標本コレクションの構築と維持・管

> 6. 応募資格・条件:(1) 博士の学位を有する 者. (2) 本学大学院理工学専攻生物科学コー ス植物分類学領域の研究指導および授業を担 当できる者。(3) 本学収蔵の蘚苔類標本を管 理・活用できる者が望ましい。(4) 生物科学 科の教員等と連携して教育・研究を推進する 意思があり、協調性がある者. (5) 科学研究 費助成事業を含む外部資金に代表者として応 募することが望ましく、かつ、今後さらなる 研究の発展と推進が見込める者. (6) 全学的 な教育プログラムにも参加, 協力する意思の ある者. (7) 新任教員研修プログラムを受講 すること

### 7. 応募期限:令和3年8月16日(月)(17時00 分必着)

8. 採用時期:令和3年10月1日(金)以降でな るべく早い時期

その他詳細は下記URLをご覧ください. http://www.kochi-u.ac.jp/\_files/00156066/ 210705koubo.pdf

### 兵庫県立大学自然・ 環境科学研究所教員 (教授または准教授) の公募

公募人員 教授または准教授 1名 専門分野 地質学(堆積学, 岩石学が望まし いが, 他の専門領域も可.)

応募資格(1)上記専門分野に関する優れた 業績を持ち、博士の学位を有する者(2)次 の各項目に該当しない者 ①禁錮以上の刑に 処せられ、その執行を終わるまで又はその執 行を受けることがなく なるまでの者 ②兵庫 県公立大学法人兵庫県立大学又は兵庫県にお いて懲戒解雇又は懲戒免職の処分 を受け. 当該処分の日から2年を経過しない者 ③日 本国憲法制定の日以降において, 日本国憲法 又はその下に成立した政府を暴力で 破壊す ることを主張する政党その他の団体を結成 し、又はこれに加入した者(3)国籍を問わ ないが、校務に支障のない日本語運用能力を 有する者 なお、本学は男女共同参画を推進 しています. 女性研究者の積極的な応募を歓 抑します

職務内容(1) 兵庫県立大学 自然・環境科 学研究所 自然環境系 地球科学研究部門の一 員とし て、野外調査をもとに上記専門分野 の基盤的研究を行い、当該部門が取り組む恐 竜 化石特色化プロジェクトを推進し、大学・ 大学院での教育活動や社会貢献活動に従事し ていただきます. (2) 兵庫県立人と自然の 博物館の研究員を併任し、標本など資料の収 集・管理や展示などでの活用促進とともに. 生涯学習や学校教育の支援. シンクタンク活 動(行政や 市民団体, 民間企業などによる 環境保全活動等への助言・協力など)の実施 といった博物館業務を遂行していただきま す. (3) 教授職においては、当該研究部門 の部門長として, 研究所及び博物館の管理・ 運営を担っていただきます.

応募手続(1)応募書類①履歴書(書式自 由, 写真添付, 現住所, 所属, 学歷, 職歷, 学位. 賞罰. 資格など を記載) ②研究に関 する業績リスト (査読付き原著論文,査読付 き総説論文, その他の論文, 著書, 研究費取 得歴, その他) ③主要論文の別刷り (5 編以 内, コピーも可) ④教育・社会貢献活動に関 する業績リスト ⑤これまでの研究・教育・ 社会貢献活動の概要 (3,000 字以内) ⑥今後 の研究・教育・社会貢献活動の抱負(3,000 字以内) ⑦応募者をよく知る方 2 名の氏名, 所属,連絡先(電話番号とメールアドレス) (2) 応募書類提出先 〒669-1546 兵庫県三田 市弥生が丘6丁目 兵庫県立大学自然・環境 科学研究所 所長 佐藤 裕司 ※封筒に「教員 応募書類(地球科学)」と朱書きし、簡易書 留で郵送してください. 応募書類は原則と して返却しません. 返却を希望される場合 は,返信用封筒(宛先 記入,切手貼付)を 同封してください.

### 応募締切 令和3年8月25日(必着)

着任時期 令和4年4月1日

問い合わせ先

〒669-1546 兵庫県三田市弥生が丘6丁目 兵庫県立大学 自然·環境科学研究所 自然環

佐藤 裕司 Tel: 079-559-2001 (代表)

E-mail: h-sato@hitohaku.jp

詳しくは、https://www.hitohaku.jp/shizenken/ index.html

### 兵庫県立大学環境人間学部 専任教員 (教授、または准教授)公募

学部の趣旨:兵庫県立大学環境人間学部は、 環境と人間との調和のとれたあるべき姿 を、自然、人文、社会科学の幅広い視点から 追究することを理念として掲げています。 募集人員:教授、または准教授 1名

専門分野:環境動態解析を基盤とした環境学 に関する分野

担当予定科目:環境動態解析学、環境技術基 礎論、環境学基礎実験、専門ゼミナール、卒 業研究、基礎ゼミナール、全学共通科目、大 学院科目 (環境動態解析特論)、その他

所属:環境人間学部環境人間学科社会環境部

応募資格:(1) 博士の学位を有する者 (2) 大学院での教育・研究を担当できる者

求める人物像:環境人間学の趣旨を踏まえ、 環境科学に関わる研究を遂行でき、環境人間 学の他分野との学際的連携、他研究機関、地 域などと協働しながら、教育、研究活動を独 創的、意欲的に進めていくことのできる人材 を求めます。

本学は積極的にダイバーシティの推進に努めており、多様な人材の採用に努めております。特に女性研究者の積極的な応募を歓迎しており、同等の能力であれば女性の採用を積極的に検討します。また国籍も問いませんが、日本語で講義、演習ができ、かつ学内の諸業務遂行が可能な日本語能力を有する必要があります。

着任時期:令和4年4月1日

提出書類

(1)応募者調書(別添様式) 1部(2)教員の個人調書(別添様式) 1部(3)教育研究業績書(著書・論文等)(別添様

式) 1部 (4)著書、論文の主たるものの別刷り 3編 (コピー可)各3部

(5)業務および教育への抱負(日本語で 2000 字程度) 1部

(6)推薦状 所属長または応募者の専門分野について意見を求めうる方が作成したもので、 推薦者の氏名および連絡先を記載したもの 1 通

(7)最終学歴の証明書 (学位記の写しでも可) 1 通

応募締**切: 令和3年8月30日**(月)1**7時必着** 問い合わせ先:環境人間学部 学部長 内田 勇人

E-mail: u\_hyogo\_kankyou@ofc.u-hyogo.ac.jp 詳しくは、https://www.u-hyogo.ac.jp/outline/ recruitment/index.html

### 令和3年度宮崎県教育委員会 学芸員(地質)採用選考試験実施

職種:学芸員(地質) 採用予定人数:1名程度

職務内容:総合博物館等で行う調査研究、資料の収集・保存・管理、展覧会等の企画立案 及び文化財保護等に関する業務に従事

(注)総合博物館以外の教育機関、教育委員会事務局等に勤務する場合もあります。

受験資格:次の各号のいずれにも該当する者 1. 昭和56年4月2日以降に生まれた者

2. 学校教育法に基づく4年制大学、又は大学院において、歴史学(日本史)又は地質学のいずれか、若しくはこれに類する課程を専攻して卒業又は令和4年3月卒業見込みの者

3. 博物館法第5条に定める学芸員資格を有する者(令和4年3月末までに資格取得見込みの者を含む。)

第一次試験:令和3年10月17日(日曜日)宮崎県 庁附属棟3階(宮崎市橘通東2-10-1)

第二次試験:令和3年11月中旬宮崎県庁内 願書等の受付期間:令和3年9月14日(火) まで

(4)願書等の請求及び受験申込先 宮崎県教育委員会事務局教育政策課人事担当 (県庁3号館4階)

〒880-8502宮崎県宮崎市橘通東1丁目9番10号 電話番号0985-26-7554

願書,提出書類など受付に関する詳細は下記 を参照して下さい.

https://www.pref.miyazaki.lg.jp/ky-somu/kense/saiyo-shikaku/20210624103624.html

### 秋田大学大学院国際資源学研究科 資源地球科学専攻教員公募

職種および採用人数:「教授」・1名(常勤・ 任期なし)

部署名:大学院国際資源学研究科 資源地球 科学専攻

求人・業務内容:

資源地球科学専攻では、堆積学、有機地球化学を中心に、堆積システムおよび石油システムの全般に関する教育・研究を担当し、学部学生・大学院生の教育に意欲的に取り組む方を募集いたします。

[研究分野] 堆積学あるいは有機地球化学, ならびに石油地質学

「業務内容]

(1)層序解析, 堆積相解析, ならびに有機地化 学分析等の手法を駆使した堆積盆地発達史お よびそこに発達する石油システムの成立に関 する研究

(2)研究分野に関連する国際資源学研究科および国際資源学部での教育・研究指導(野外実習・調査を含む)、エネルギー資源のあり方に関する啓蒙および普及活動、関連する民間企業、公的組織との共同研究、ならびに研究科等の運営業務など

[担当科目]

(1)学部担当:資源地質学概論 I, 石油地質学 I・II, 応用石油地質学, 堆積学 I・II, 資源学実習, 海外資源フィールドワーク (実習 先の手配および学生の引率指導を含む), 卒業課題研究とその関連科目

(2)大学院担当:石油地質学特論,石油探鉱 論,資源地球科学課題研究とその関連科目 (備考)上記の担当科目の内,「資源地質学概 論」、「資源学実習」を除く科目は,主に英語 により実施してもらいます。また,科目名称 については着任後に正式に決定する予定で す。

### 応募資格:

[学位]博士あるいはPh.D.の学位を有する方 [実績・能力]専門分野における教育と研究に 対して十分な能力と熱意があり,国際的なら びに社会的な教育研究活動に積極的である方 /・堆積学,有機地球化学および石油地質学 分野で独創的かつ革新的な研究を推進するた めの強い意欲・情熱を持つ方/専門分野にお ける研究と教育において十分な実績を有する 方,あるいはエネルギー資源産業において十 分な実務経験を有する方/英語による講義や 研究指導はもちろん海外資源フィールドワー クをはじめとする実習科目等の担当ができる 方/外国人の場合には、学内外における業務 の遂行が可能な日本語能力を有する方 連絡先:

秋田大学大学院 国際資源学研究科 資源地球 科学専攻 専攻長 渡辺 寧

TEL: 018-889-3083 (直通)

E-mail : y-watanabe@gipc.akita-u.ac.jp

提出期限:令和3年9月15日(水)必着

着任時期:令和4年4月1日, または決定後で

きるだけ早い時期.

応募賞類等公募の詳細は、下記をご参照くだ さい

https://www.akita-u.ac.jp/shigen/other/koubo.html

### 洞爺湖有珠山ジオパーク 推進協議会ジオパーク 学術専門員募集

募集職:ジオパーク学術専門員

採用人数:1名

採用期間: 令和4年4月1日令和5年3月31日 (ただし,採用期間終了後は、協議により契 約を更新可)

勤務地:洞爺湖有珠山ジオパーク推進協議会 事務局(北海道虻田郡洞爺湖町栄町58番地洞 爺湖町役場内)

### 職務内容:

(1)ジオパークの活動に関わる業務

- ・学校教育の支援、SNS等による情報発信, 火山マイスターやガイドの活動支援,各委 員会と連携した講座・イベントの実施,解 説看板等の更新等
- ・国内・国際会議や関連学会における当ジオ パークの活動や研究成果の発表等
- ・ジオパーク内における学術研究の推進,文献情報の収集・管理,サイトのモニタリング,学識顧問との連絡調整,北海道大学総合博物館との連携等

(2)ユネスコ世界ジオパークの認定に関わる業

・再認定審査への対応、報告書等の作成等 (3)その他、ジオパークの推進に関わる業務 \*洞爺湖有珠山ジオパークと北海道大学総合 博物館との間で締結した連携協定により、本 ジオパークの学術専門員は、北海道大学総合 博物館の資料部研究員として委嘱され、必要 に応じ同博物館の施設、機材、資料等を利用 することができる.

### 応募資格:

(1)採用時点における年齢が40歳未満の者 (2)大学・大学院で地球科学(地質学,地球物理学,地理学等,地球を研究対象とした自然科学)を専攻・研究した者で,大学院修士課程修丁以上の学歴を有する者,又はそれと同等の能力を有すると認められる者

(3)ジオパークに関わる地域内外の多様な関係者と、円滑かつ積極的にコミュニケーション

がとれる者

(4)英語で取り組み発表を行う能力を有する者 (5)洞爺湖町内に居住することができる者

(6)普通自動車運転免許を取得している者 募集期限:令和3年10月8日(金)必着

応募先:洞爺湖有珠山ジオパーク推進協議会 東森只

〒049-5692北海道洞爺湖町栄町58洞爺湖町役 場内

Tel:0142-74-3015 Fax:0142-76-4727 応募書類や選考方法など募集の少佐は、下記 を参照して下さい

https://www.toya-usu-geopark.org/archives/23265

### CALENDAR

2021.8~

地球科学分野に関する研究会,学会,国際会議,などの開催日,会合名,開催学会,開催場所をご案内致します。会員の皆様の情報をお待ちしています.

★印は学会主催, (共) 共催, (後) 後援, (協) 協賛.

### 2021年

### 9月 September

### (共) 2021年度日本地球化学会第68 回年会

9月1日 (水) ~15日 (水) 討論実施期間 9月6日 (月) ~8日 (水) Zoomセッション

9月7日 (火) 夜間集会

9月9日(木)総会・授賞式・受賞講演

9月9日 (木) ~10日 (金) 弘前セッション 9月21日 (火) 閉会式

(注) 全面オンライン開催となった場合:9月 6日(月)~10日(金) Zoomセッション 場所:オンライン会場および弘前大学会場

場所:オンライン会場および弘前大学会場 (弘前大学50周年記念会館)のハイブリッド 盟保

http://www.geochem.jp/meeting/

### ★日本地質学会第128年学術大会(名 古屋大会)

9月4日 (土) ~6日 (月)

会場:名古屋大学東山キャンパス + オンライン開催

### (後)第64回粘土科学討論会

9月14日 (火) ~ 18日 (土)

(ポスター発表はリモートおよびオンデマンド方式)

会場:信州大学 長野(工学)キャンパス http://www.cssj2.org/event/annual\_ meeting/

### 日本土壌肥料学会2021北海道大会

9月14日 (火) ~16日 (木) (オンライ大会) ※全面オンライン大会に変更 https://www.jssspn.org/2021/

### 日本鉱物科学会2021年年会

9月16日(木)~18日(土) 場所:広島大学東広島キャンパス http://jams.la.coocan.jp/nenkai.html

### 国際ゴンドワナ研究連合 (IAGR) 2021年大会及び第18回ゴンドワナからアジア国際シンポジウム

9月17日(金)-19日(日)(会議) 9月20日(月)-21日(火)(野外巡検)

会場:中国青島

ファーストサーキュラー:

www.gondwanainst.org/symposium/2021/ IAGR2021Invitation.htm

(注) 中国国外の参加者については会議には オンライン参加のみ、20日~21日の野外巡検 は中止となりました。

### 2021年度日本火山学会秋季大会

9月20日(月)~22日(水) 場所:東北大学 東日本大震災被災地及び鳴子・鬼首・蔵王地 域への現地討論会も予定.

http://www.kazan-g.sakura.ne.jp/J/index.

### 10月 October

### (後)藤原ナチュラルヒストリー振興 財団設立40周年記念公開シンポジウ

「海と地球の自然史-変わりゆく海洋環境から海洋プラスックごみまで地球の問題を考える-

10月24日(日)13:00~17:00(予定)

形式:オンラインと会場のハイブリッド開催

場所:仙台国際センター https://40th.fujiwara-nh.or.jp/

### **12**月 December 地質労力和託会「オンライン

### 地質学史懇話会 [オンラインと対面 のハイブリッド]

12月19日 (日) 13:30-16:30

場所:早稲田奉仕園 (東京メトロ東西線早稲 田駅下車徒歩5分)

青木滋之「ダーウィンと科学哲学 一同時 代、現代の視点から一|

加藤碵一「菜食主義とライマン・宮沢賢治余聞」 連絡先:矢島道子pxi02070@nifty.com

注意:新型コロナウィルス感染拡大の影響 により、行事中止の可能性もあります。実 際の行事開催の有無については事前に各主 催者、問い合わせ先にご確認ください。



### 紹介

### 日本列島の「でこぼこ」 風景を読む

鈴木毅彦著



ベレ出版,2021年4月25日発行,A5版,302ページ,ISBN 978-4-86064-653-0

標題の地形学の普及書が出版された. 著者 は言わずとも知れたテフラ・地形発達史研究 の第一人者である. 地理学が専門との印象が 強いと思うが, 地質学の素養も十分に兼ね備 えた方である.

著者の本書執筆のモチベーションは「日本の風景は眺めていて飽きない」、これに尽きると言えそうだ、大陸とは大きく異なる日本の風景、どちらが好きかは人それぞれだが、著者は日本の風景に強い関心を抱き、そこには、一研究者を超えて、日本の風景、タイトルにある「でこぼこ」風景への愛着が随所に感じられる。根っからの地形好きと拝察した

本書は6つの章から構成される。すなわち、第1章「高い空から眺める日本列島のかたち」、第2章「日本の風景はどのようにしてできたのか」、第3章「山々の風景を眺める」、第4章「火山がつくる日本のでこぼこと風景」、第5章「谷が流れ凹地を満たす水がつくりだした風景」、第6章「海岸の風景―海と陸の境目に注目してみると」である。日本列島のテクトニックセッティングに始まり、山から平野、そして海へと話がテンポ良く展開される。とはいえ各章ごとにトピックが分かれているので、どこから読み始めても問題はない。評者

は自身の専門に関連する第5章から読み始め、 そのまま第6章まで読み、そして最初から通 して読んだ、読みやすい、どんどんページが 進む、私たちが普段から目にする地形も、島 弧-海溝系がなす日本列島という大地形の一 部、ダイナミックな地形・地質現象を垣間見 ていることを改めて実感させてくれる.

日本の海岸線は34.000キロメートル. 堆積 して平らになった日本の平野、削られて平ら になったニューヨーク、旧版地図から読み取 れる情報など、トリビア的(いや実はとても 重要なことか)な情報を散らつかせながら、 そして鉄道の路線沿いの地形の変化を楽しみ ながら, 巨視的な地形の解説を試みているの が本書の特徴である。編集にも工夫がこらさ れており、キーワード的な用語・フレーズが 太字や蛍光ペンで記されている. ちょっとテ スト勉強を思い起こしてしまうが、本書では 地形の特徴を説明するだけに留まらず むし ろそれぞれの地形の成り立ち, すなわち成因 論に重きを置いている点が他の普及書との大 きな違いのように思える. 導入は地形である が, 解説は地形と地質のおよそ中間くらいの 絶妙な立ち位置で展開される. 地理学・地形 学の枠にとどまらない著者のセンスの良さを 感じるところである.

日本の山は削られながら隆起する. 高くな る力と低くする力が拮抗しながら山ができあ がっていき、そのバランスは場所によりさま ざまなので山の風景にはひとつとしてまった く同じものがないとのこと、 なるほどそれが 日本の風景なのか. 組織地形の解説の項で は、当然ながら地質との関連が議論される訳 であるが、産総研の地質図Naviで日本全国 各地の地質図がインターネット公開されたお かげで、地質の研究者や技術者に限らず、簡 単に地質を確認しやすくなったとのこと、地 質図作成に携わっている者にはなんとも嬉し いフレーズであり、ここでまた地質屋の心を ぐっと掴む. 著者はテフラ屋であることもあ って、火山の章は力が入っているように感じ た. やはりここでも火山地形を導入として, 日本列島を特徴づける多様な火山活動、そし てその後の地形変化が丁寧に語られる.

そんななかでも評者が印象に残ったフレーズは、地形が大きく変わるのは日常よりも何か事件(イベント)が起きた時とのこと、「風景が変化するその現場は災害地」、まさにそのとおりである。特に日本列島は「湿潤変動火山帯」であることにより、地震、噴火、地殻変動、地すべり、山崩れ、崩壊崩落、台風、集中豪雨、土石流、堤防決壊、洪水浸水が起こるのは自然の活動としてあたりまえ、ただそこに人が暮らすことで時に恐ろしい事態になってしまう。最近は地球温暖化により気象災害が甚大化していると言われるが、自然と共生するためにも地形・地質を理解することが重要であることを本書は教えてくれる。

本書では、なるほど、地形をこう見るのか、こう説明するのかと感心させられること

も多い。それもやはり地形好きの著者の視点なのだろう。同じ地形好きの中高生が目を輝かせて本書を読む姿が目に浮かぶようだ。共感を得やすいだろう。同じ大地でも上からみるか下からみるかで地形屋と地質屋は大きく異なるとはよく言われたことであるが、地質屋にとっては、いつも見慣れた地層がどのような地形をつくりだしているのか眺めるのも良し、また地形から地層を想像するなんてのもなかなかこなものだ。地質図を作成するにもまずは地形判読から、すなわち地形を頭に叩き込んでからという鉄則もなるほど正しいものと感じる。このように地質学を専門とする方でも、本書には新しい発見があるように思う

本書を読むと、つい出かけてみようという 気持ちが湧いてくる。とはいえ、わざわざ遠 くまで足を運ぶ必要はない。身近なところに 日本らしい、日本の地質、テクトニックセッティングを反映した風景があちこちにあることを本書は気づかせてくれる。

(中澤 努)



### 紹介

### チバニアン誕生

### 岡田誠著



ポプラ社, 2021年6月発行, 四六判, 207ページ, ISBN: 978-4-591-17034-2

チバニアン、地質学会の会員ならば知らない人はいないのではないだろうか、千葉県市原市の上総層群の77.4から12.9万年前の地層が、地質時代名の世界基準となったとのニュースが流れてしばし経つ、私は、日本学術会議地球惑星科学委員会・IUGS(国際地質学連合)国内対応分科会委員として、逐次経緯の報告を受けてきた、最終決定の報を受けて心より安堵した。関係者の長年にわたる粘り強い努力に、心よりお祝いを申し上げると共に、今後の益々の発展を願うところでもある

本書はとにかく分かり易い。そこに登場するほとんどの日本人研究者を知り、チバニアン誕生の生みの苦しみを多少なりとも知り得る立場にもあったので、引き込まれるように一気に読み、感動を与えていただいた。この書から学んだことは多々あるが、主な三点について記してみたい。

1. 言葉の壁を超えたこと. ここまで分かりやすい言葉でチバニアンの意義を磨き, データ, エビデンス (証拠) ベースで, 国際的にも言葉の壁を超えたこと.

2. 科学の王道を実行したこと. 研究における 自由な競争と, 事実・真理を前にした時の謙 虚さこそが, 科学の王道であることを見事に 証明したこと.

3. 市民科学を実行したこと. 一般市民から専門家, 行政も含めて,「市民の, 市民による,市民のための科学」(Citizen Science)を,身を持って示したこと. 多くの善意を巻き込み, 粘り抜いた戦いが偉業へ導いたこと.

これらについて記してみよう.

言葉の壁:残念ながら日本語と,現代の科学の世界共通語「英語」の間に壁がある.日本は,幕末明治期の攘夷と開国の混乱の後,科学全翻訳の文教政策を高等教育に至るまで実施するという学術教育界を形成した.一部でそれは世界を突き抜けた発展を遂げたが,一方で科学・技術は輸入偏重となり,西洋世界からはその発信がほとんど見えないというガラパゴス化も招いた.

日本の地質学では、化石鉱物記載において新種認定など国際的認知を要する分野以外の地域記載などは日本語で進め、それで良しとする文化が長らく続いてきた。チバニアンの国際基準認定申請にあたってその言葉の壁が立ちはだかったことを、本書からも読み取ることができる。申請過程での査読国際雑誌への掲載努力とその内容の検証が偉業につながった。「科学者に国境があっても、科学に国境はない」という教訓が改めて示されたと言えよう。今後、日本の地質学界も否応なくバイリンガルコミュニティーにならなければならないということだろうと思う。

科学の王道:科学とは、自然そのものを人間の知識の体系として写し撮ったものである。その真理の探求過程は無限に続く、その道は、観察/観測・実験・理論の連携、そして帰納と演繹という相補的論理過程によって進められる。仮説の検証を繰り返し、事実→真理へと認識レベルを高めていく作業である。仮説が自由な競争によって検証もしくは反証された後、より高次な仮説検証へと連続させるものである。この過程での査読や批判や手続き的な厳密さへの粘り強い努力も大きな教訓であることが示されている。

研究は、今回のように時に科学以外の騒動に、マスコミにも晒されながら巻き込まれることもある。科学の意義と成果を見つめ、それらへの冷静で真摯な対応が結果として成果に結びついたことも今回のチバニアンの教訓 だるう

市民の科学:科学研究から生まれるデータやプロセスを広く市民に公開し、そこに、そしてそこからも英知と検証を持ち寄るというのが、最近国際的にも活発に議論されている「市民の科学」の理念である。「市民の、市民による、市民のための科学」と比喩される。地方行政も含め、教育、普及を通じて市民の力を持ち寄ることである。チバニアンを含む地域の地質学的研究は、そのようにして進められて来た数十年に及ぶ研究の蓄積がある。

岡田誠氏より前の最初の提案代表者の故熊 井久雄氏らは、戦後発足した大阪市立大学地 球科学教室において、大阪平野や関東平野な どの第四系の研究を多くの人を巻き込んで進 めた. また、岡田誠氏が学んだ静岡大学地球科学教室は、日本の地質学界がプレートテクトニクスを巡って大論争が巻き起こっている時に、教室をあげて地球科学の進むべき方向を発行し、全国の若者たちを励ました。新しい息吹に溢れていた. 私は、当時まだ職を得ていない大学院生であったが、静岡大学は就職したい大学の序列1位であった. そこで岡田氏が成長したことは、納得できる。

また、岡田氏が進んだ東大海洋研究所(現在の大気海洋研究所)は研究集会を頻繁に開催した。大学共同利用機関として実に活発にプレートテクトニクスに関する国内外への研究成果の発信・交流の場になっていた。地方からの発表者には旅費支援もあったので、日本の地質学界に強い新風を吹き込んだ。そのような進取果敢の気風の中で岡田氏は研究者となった。

「市民の科学」の理念は、研究予算と組織が超巨大化し、そこに関与する研究者や組織のみが科学の最先端を担う現代科学にある意味対峙する。しかし、百カ国以上の参加するIUGSが国連ユネスコと協力して進めている世界自然遺産、ジオパーク、そして地学オリンピックの活動は、「市民の科学」を下支えするものであり、基礎研究と人材養成を発展させる鍵である。

コロナ禍世界流布が地球の未来への不安を 広げている。それを突破する鍵の1つは Citizen Science (市民の科学), Open Science (開かれた科学), そしてData Science (データ科学) にあるとする世界潮流を, 具体例を 持って記した極めて良質の科学普及書である。

一言だけ補足、チバニアン通過の壇上喜び 会見の場面。全て男たちというのは、この時 代にあって少々違和感がある。DEI (Diversity:多様、Equity:平等、Inclusion: 包摂)が流れの中、これから大いに女性も巻 き込んで発展することを期待したい。現地養 老川は、季節によってヤマヒル、川ヒル、木 から舞い落ちる毛虫、都会人にはびっくり場 面が多いが、それも自然を学ぶ大事な教材? (笑)であろう。

(木村 学)

### 報告 日本地質学会 第3回ショートコース開催報告

本会はコロナ禍で延期になった昨年の学術大会(名古屋大会)の代替企画の一つとして、オンラインによる「日本地質学会ショートコース」を2回開催しました(本誌24巻6号の報告記事参照)、いずれも大変好評で、ショートコースの継続的な実施を望む多くの声が寄せられました。それを受けて執行理事会で検討し、「大学で学部生や大学院生に十分教えられていない内容を学会がカヴァーする」、「地質技術者や学校教員、学芸員等が現在の地質学の知見や研究方法等について学ぶ機会を学会が提供する」というショートコースの目的を果たすには継続的な実施が必要と判断し、年4回程度のペースで今後も継続的に実施する方針が確認されました。

それを受けて、2021年5月23日(日)に第3回ショートコース を開催しました。今回は「津波堆積物」をキーワードに、その 調査によって津波とそれを引き起こした地震の実像を探るため の知識と研究事例を会員及び非会員の興味ある皆様に提供する ことを趣旨としました。

第4回は7月18日(終了しました)に, 第5回と第6回は今秋に 開催される予定です. 会員の皆様の積極的なご参加をお待ちし ております. (行事委員長・星 博幸)

### 津波堆積物を理解するのに必要な基礎的堆積学: 藤野滋 弘(筑波大学)

9:00-12:00 (3時間). 参加者87名

要旨 津波堆積物は過去にその地域で発生した津波の物証であり、将来の津波災害を軽減するための基礎情報として重要です。しかしながら地球表層では津波以外の現象でできた堆積物の方が圧倒的に多く、津波堆積物を識別するには様々な地層の特徴を知っている必要があります。また、津波が浸水した場所であっても必ず津波堆積物ができて地層中に保存されるわけではなく、津波堆積物を探す場合には適切な調査地を選定することも重要です。そこで本講義では学部学生や大学院生などを主な受講者として想定し、津波堆積物を識別して理解するために必要な堆積学の基礎を解説します。

実施報告 本講義では主に1)津波堆積物から得られる情報, 2)津波堆積物調査の場所と方法, 3)調査対象となる様々な陸上・沿岸環境, 4)津波堆積物の堆積学的・化学的・古生物学的特徴,について解説した.浸水範囲や発生頻度など,津波堆積物からは減災に資する様々な情報を得ることができる.一方,研究を行う場合には津波堆積物を適切に識別することが求められる.そこで3), 4)では津波堆積物の識別のために重要な点を特に強調して説明した.また3)では,津波堆積物の堆積学的な特徴を陸上における津波の挙動と関連付けながら説明した.本講義ではZoomのチャット機能を利用して質問を受け付け、休憩時と講義終了後に返答した.実際の調査過程や津波堆積物から得られる情報の誤差などについて的を射た多くの質問が寄せられた.(藤野滋弘)

### 津波堆積物を理解するのに必要な応用的堆積学:後藤和久(東京大学)

15:00-18:00 (3時間), 参加者84名

**要旨** 津波堆積物研究では、様々な要因で形成される地層中の イベント堆積物から、津波堆積物を適切に認定することが最も 重要な作業です。津波堆積物を認定できれば、次に津波の発生時期や規模の推定などの応用的研究を行うことができるようになり、津波リスク評価につながります。本講義では、学部生や大学院生など津波堆積物研究を行ったことのない方を主対象として、地層中からイベント堆積物が見つかった後、どのようなプロセスで津波堆積物研究を行うのかを概説します。そして、津波堆積物研究に残る課題を理解し、独立して津波堆積物研究を行うために必要な基礎知識を習得することを目指します。

実施報告 本講義では、津波堆積物の学術上、防災上の研究目的について説明した後、1) 津波堆積物の認定、2) 堆積過程の理解、3) 発生時期の推定、4) 古津波規模の推定、および5) 古津波研究をどのように防災に活用するのか、について、順を追って解説した、特に、堆積過程の理解においては津波の水理学的特性の理解が重要であるため、津波の発生プロセスや砕波現象、フルード数などの水理学的基礎の説明も行った、講義では、クイズ等を挟むことによりオンラインにおいても双方向のやり取りができるよう心掛けた。また、東日本大震災後に大きく変化した津波防災の現状と課題についても説明し、災害復興を含む防災の現場でも地質学の素養が極めて重要であることを説明した、(後藤和久)

### <参加者の声> アンケート自由記述より抜粋 午前の講義

- ・津波堆積物の識別など、普段の講義ではあまり聞けない内容 を聞くことができた.
- ・津波堆積物について基礎的な話の中に、研究しているからこ そわかることが含まれていて、楽しく勉強することができた.
- ・豊富なデータをもとに大変丁寧に説明いただいて、最新の研 究動向がよくわかった。オンラインではあったが、自身が露 頭を見たかのような気分になった。
- ・知識がない人でも理解できるように、簡単に丁寧に説明頂けてとても分かりやすかった.調査の経験談や紛らわしい地層等も紹介頂き、津波堆積物を見つける難しさが分かった.自分でも津波堆積物を探したくなった.

### 午後の講義

- ・初学者も意識されたしっかりとした講義で、いろいろと勉強 になった。とくに防災や実社会との関わりにまで触れておら れた点では、学部学生や大学院生の方々を意識された講義と して、これからの研究には大切な視点が含まれていたのでは ないか。
- ・説明が体系化されており、説明も丁寧で解りやすかった。防 災にまで言及されており、とても満足できる内容であった。 講義中にクイズや考えるコーナーを設けて双方向講義となる 工夫は大変素晴らしい。
- ・津波研究の流れの全体像をおぼろげながら掴むことができたような気がした。何がわかっていて何が今後のテーマなのか,何か判断するときにいかに他の可能性を考えなければいけないのかというお話が丁寧で,理解が深まった。地球科学を学ぶ人として,防災に対する理解,自身の考えを改めて深めたいと思った

### 院生コーナー

### 砕氷艦「しらせ」での海氷観測

高橋啓伍(総合研究大学院大学(5年))

### はじめに

2019年12月から2020年3月にかけて砕氷船「しらせ」に乗船 し海洋・海氷観測を行いました. 南極地域観測は例年, 観測計 画(基本, 重点, 一般, 萌芽, 共同) と設営計画(昭和基地へ の輸送と運営)のもと実施されます. 61次の重点観測ではトッ テン氷河沖の海洋・堆積物調査を実施することで、暖かい海水 が棚氷 (海上に張り出している氷床) を融解するメカニズム解 明を目指しました. 私は一般観測の枠組みで参加しましたが, 一般観測でも10を超える領域の課題(大気, 陸上・海洋生態系, 地形地質など)があります. 私は南極海の氷縁ブルーム (海氷 の近くで起こる植物プランクトンの大量発生)とアイスアルジ - (海氷に生息する単細胞の藻類,写真1)との関係を研究し ています. 春から夏に海氷が融けることにより放出されたアイ スアルジーは、海水中でも増殖し氷縁ブルームを起こすとされ ています. 海洋への放出量を決定するアイスアルジーの放出量 と海氷の種類(生成して数日の新成氷から、1年以上経過した 氷盤や海氷の構造)の関係、そしてアイスアルジー種組成の地 域・季節による違いを明らかにすることを目的として、観測に 参加しました. 本稿では61次南極地域観測での海氷採取から船 上での分析までの一連の作業について記したいと思います.

### 1. 船上での海氷採取

しらせでは観測甲板から人力で海氷を採取します。金属製のカゴを舷側から2人で操り、小さく砕けた海氷(砕け氷)を揚収します(写真2)。作業人員は概ね5-6名で、カゴを操る人が2名、海氷の温度測定と野帳記入と写真撮影が1名(私)で、残りの人員で海氷を袋に詰めたり道具を運んだりするといった配置でした。海氷採取は主にCTD(Conductivity、Temperature、Depth)採水器による採水の待ち時間(測器を沈めてから回収、採水するまでの時間)に行われました。観測



写真1: リュツォ・ホルム湾の海氷から採取したアイスアルジー Berkeleya adeliensisの群体とPinnularia quadratarea (細胞の長 さは約70 μm).

甲板上では基本的に左右舷でしか作業できないため、船の移動 や海氷の漂流によって採取場所を変更せざるを得ませんでし た. 船の側面に海氷が密集しているためにカゴが沈まないとい った問題も生じたため、後半はカゴに重りを付けて対処しまし た

これまで、しらせによる航海で海氷採取例はありますが、当 時とは人員が異なるうえ私を含めて隊員に海氷採取の経験はほ とんどありませんでした。また、作業には少なくとも5名の人 手が必要になると予想されたので、隊員向けに研究紹介をする 場で観測の狙いや計画を説明したり、毎夕開かれるミーティン グ時に呼び掛けたりすることで協力を仰ぎました. その結果, 有り難いことに観測関係者を中心として61次隊,海上自衛隊, 復路から60次越冬隊の方々にご協力いただき海氷採取を行うこ とが出来ました. 観測点到着前に海氷採取が可能かどうかを私 が判断して、予め決めておいた隊員を招集する方法を採りまし た. 数を重ねることで海氷採取に熟練していったため、約30分 間の短い観測時間でも目的の海氷を採取することができまし た. リュツォ・ホルム湾、ケープダンレー、トッテン氷河沖に て計20観測点で実施をすることができました. 直接観測に関わ っていない人からも海氷が採れたか声をかけていただき、観測 の人員配置やサンプルが確保できるかといった海氷採取への不 安が和らいだことを記憶しています.

### 2. 海氷目視観測

海氷中の生物は、海氷の種類や氷況の違いが生息環境(光量、塩分、窒素・リン・珪素などの栄養塩濃度など)に大きく影響を受けます。海氷上の雪を例にしますと、積雪が多いほど海氷へ到達する光量は減少するため光合成を行う生物には不利になります。一方で、雪の重量によって海氷が沈むと、栄養塩を含んだ海水が海氷へ浸透するために、アイスアルジーの増殖にとってメリットになることもあります。したがって、海氷下にいる植物プランクトンにとって、水中の光量を支配する海氷密接度(海氷が面積において何割を占めているか)は、私の観測において基本的な情報であると言えます。これによりアイスアルジーがどのような過程で海氷に蓄積したか(新成氷であれば、凍結時に海水中の植物が取り込まれたため海氷中は少ない等)を推測できます。

目視観測は、船橋と同じ階の甲板で、約15分かけて行います (写真3). 観測手順はASPeCt (Antarctic Sea-ice Processes and Climate) から公開されている観測プロトコルに従いまし た. このプロトコルは広く使われており、例えば全目視観測デ ータをまとめることによって衛星から見積もる南極海の氷厚分 布の検証に使われたこともあります. 周囲1 kmにどのような 海氷が占めているか(面積の大きい順に3種類). そしてそれぞ れの海氷の特徴、つまり氷の厚さ、海氷同士が重なり盛り上が った地形の有無、アイスアルジーの様子(茶褐色に色付いてい るか) などを記載します。加えてメルトポンドの有無(表面が 融解して池のようになっている環境)や雪の様子(積雪深、新 雪かどうか) も記録します. なかでも、氷厚の観察に多くの時 間を費やしました. これは、船が海氷を割り横転した氷盤を見 ることでおおよそ見当をつけます. 目視観測のルールでは氷厚 によって海氷の種類 (新成氷や一年, 多年氷など) が決まるた め、海氷の種類と整合するように氷厚を記録する必要がありま す. 現場の海氷は成長とともに重なり合うため、数10 mのス ケールで海氷厚は変化をします. また, 厚い場所では割れたと しても横転しにくいため、適当な海氷が現れるまで舷側で過ご しました.

目視観測は海氷採取の合間に行う必要があったため、観測甲

### 院生コーナー

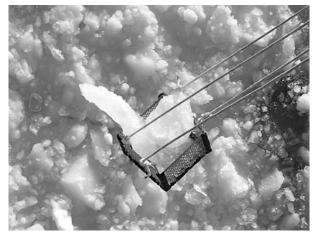


写真2:しらせ側面に集まった海氷と海氷採取に用いたカゴ.

板と6階上の船橋を往復するのは大変でした。加えて海氷の種類や厚さなど全ての記録は指定されたコードで表されるため (例えば厚さ0.7 m以下の一年氷は60と記録する等),慣れるまで時間を要しました。しかし広域で海氷を観察できたのは幸運な経験だったと思います。広範囲で目視観測を続けていると、リュツォ・ホルム湾ではアイスアルジーによる海氷の着色がよく見られる一方、トッテン氷河沖ではそうではないなど場所ごとの違いが見えてきました。また船の移動とともにめまぐるしく変化する氷況を観察しているうちに、どのような空間スケールでの現象を研究しているのか認識しなければ、と感じたのを覚えています。目視観測自体は初めてでしたが、海氷研究者の方にサポートをいただきながら延べ39観測点で行いました。

### 3. 船上分析

採取した海氷は冷凍庫で長期保存することもありますが、アイスアルジーの測定(クロロフィルa濃度もしくは細胞密度)の前処理は短期間で行います。観測以外の時間の多くは冷凍庫と観測室(ウェットラボ)で過ごしました。しらせでは停船観測は日中に行われるため、夜間や移動のみの日に海氷処理を行う時間がありました。船上で行われる海水分析に海氷を砕いて融かす処理が加わるだけですが、海氷によっては1個あたり20kgを超える試料もあるため、分析項目の数に応じて切り分ける作業を必要としました。より一般的な観測方法で得られるアイスコア(柱状に海氷をくり抜いた試料)と異なり、カゴで採取した海氷は大きさがバラバラであるため、最低限必要な項目を

取れるよう調整が必要でした。例を挙げますと、海氷の量によって後生動物(海氷では有孔虫やカイアシ類などの甲殻類)の試料を確保するか、後生動物は諦めて安定同位体測定など他の項目を優先すべきか、といった点を事前に決めてから処理する必要がありました。より大型の生物ほど多くの濾過量(すなわち海氷の量)が必要となるため、この観測点での海氷の量が十分であれば後生動物試料確保を優先します。しかし、限られた時間や氷況のために採取出来る海氷の量は観測点ごとに一定ではなかったため、最後まで調整に悩まされることとなりました。復路の停船観測終了まで分析を進め、船上では半数以上の144試料を処理しました。帰国後は、顕微鏡によるアイスアルジー組成・細胞密度を分析し、採取時の氷況や海氷の構造や栄養塩濃度との関係の解析を進めています。

### おわりに

海氷採取および観測に携わった60次隊,61次隊,海上自衛隊 の方々には大変お世話になりました。この場をお借りして感謝 申し上げます。61次観測で得られた試料から、極域海洋の研究 に貢献が出来ればと思います。



写真3:しらせ船橋から望んだ氷海.

常時投稿をお待ちしています.編集は,現在以下の4名で行っています.原稿は1500~5000文字程度,図・写真3点以内を目安に,e-mailでお送りください.

716o.nonn@gmail.com a.sakuma@eps.s.u-tokyo.ac.jp dkuwano@chiba-u.jp 90rymenjpgr@gmail.com 大山 望(九州大) 佐久間杏樹(東京大) 桑野太輔(千葉大) 時永万音(新潟大)

### 日本地質学会第 128 年学術大会 (2021 名古屋)

会期:2021年9月4日(土)~6日(月)

### シンポジウム・市民講演会:名古屋大学東山キャンパス 環境総合館レクチャーホール

(注) 開催形態は、Zoom+YouTube ライブ配信. 状況次第では一部現地参加を予定しています. Zoom アドレス等については、 学会ホームページに掲載予定です.

セッション発表(口頭/ポスター):オンライン

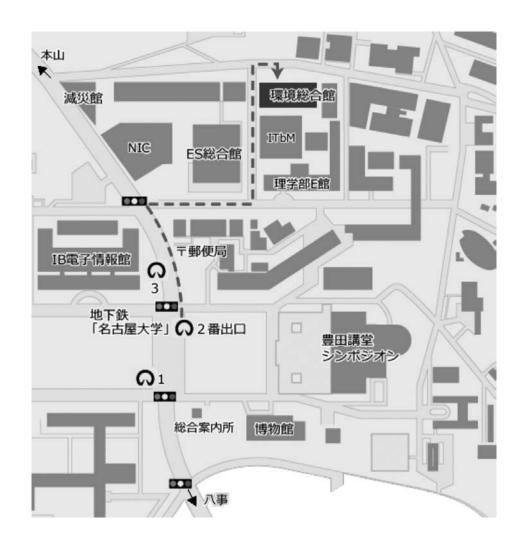
表彰式・記念講演会:オンライン

**地質情報展: 名古屋市科学館** 日程: 2021年10月8日(金)~10日(日)(注)学術大会の日程と異なります. 詳細は次号以降でご案内予定です.

### 名古屋大学東山キャンパス 環境総合館レクチャーホール (案内図)

名古屋市千種区不老町 地下鉄名城線「名古屋大学」2番出口から徒歩5分. 下記の通り点線に沿ってお越しください. 地下鉄経路等については、環境学研究科のアクセス案内をご覧ください.

http://www.env.nagoya-u.ac.jp/access/index.html



### オンライン大会への参加

### 大会参加登録締切:8月19日(木)18時

大会参加登録締切後、オンラインのプログラムへアクセスするためのログイン情報(ID/PW)をメールでお知らせします。当日は大会ホームページ(大会 HP)からログインし、セッションにご参加ください。

### 注意事項

- ・参加登録費の入金確認が取れない場合は、ログイン情報を 発行できません
- ・オンライン開催のため、会期当日の参加登録は受け付ける ことができません. 必ず期日までに参加登録を行ってくだ さい
- ・今大会より講演要旨集の冊子体を作成・販売いたしません. 講演要旨はConfitシステム上で閲覧・ダウンロード可能です.

### 参加登録費

|                | 発表をする   | 発表を      |
|----------------|---------|----------|
|                | 場合      | しない場合    |
| 正会員            | 6,000 円 | 4,000 円  |
| 院生割引会費適用正会員    | 3,000 円 | 1,000 円  |
| 学部学生割引会費適用正会員  |         |          |
| 名誉会員・50年会員     | 無料      | 無料       |
| 非会員学部学生・非会員招待者 |         |          |
| 非会員 (一般)       |         | 10,000 円 |
| 非会員 (院生)       |         | 5,000 円  |

- ※講演要旨集(冊子)はありません.
- ※日本地質学会の会員資格は正会員のみであり、割引会費の申請をした方についてのみ、割引会費が適用されています.
- ※セッション共催団体会員の参加登録費は地質学会会員に準 にます
- ※今回は当日の参加登録がありません.必ず締切までにお申込みください.

### 取消に関わる取消料と返金について

|       | 締切日       | 大会3日前    | 大会2日前    |
|-------|-----------|----------|----------|
|       | (8/19) まで | (9/1) まで | (9/2) 以降 |
| 参加登録費 | 0%        | 60%      | 100%     |

※返金がある場合は、振込手数料を差し引いた額をクレジットカード会社もしくは学会から返金します。返金までに2~3ヶ月要する場合もありますので、ご了承下さい。

### 発表者へ

発表者は本学会または共催学協会の会員に限ります(招待講演者を除く).共同発表の場合は、この制限を代表発表者(講演要旨に印のついた著者)に適用します。やむを得ない事情により、あらかじめ連記された共同発表者内で発表者の変更を希望する場合は、必ず事前に行事委員会に連絡して下さい。

この場合も、シンポジウム以外は「会員に限り1人1題(発表負担金を支払った場合は2題)」の制限を守るものとします。代理人の代読、会場内での突然の発表者変更、発表順序の変更は認めません。

口頭発表者は発表時間を厳守して下さい. 持ち時間 15分のうち,発表は 10~12分とし,質疑応答と講演者の交代時間を確保してください (30分の招待講演の場合は発表 20~25分).発表に際しては座長の指示に従い,会場運営がスムーズに行われるようご協力下さい.

なお、何らかの理由で自身の発表時間に間に合わない場合(遅刻)であっても、発表時間帯の変更は行いません、遅刻の場合、その発表はキャンセルと判断し、その時間帯は休憩時間といたします。 e-poster の投稿方法や zoom 利用時の注意点等、口頭発表、ポスター発表に必要な情報は別途メールで発表者にご案内します。

### 口頭会場(zoom)での視聴時の注意点

### ■参加登録した本人以外は視聴できません

参加登録していない方の視聴は認めません。参加登録していない方にログイン情報を伝えるのはルール違反ですので絶対にしないでください。不正な視聴が判明した場合には退室いただく場合があります。

### ■無断で撮影をしてはいけません

無断で録画・録音したり、スクリーンショットとして画像保存しないでください。撮影には発表者の許可が必要です。また、それらを発表者の許可なく SNS 等で配信してもいけません。

### ■視聴中はマイクをミュートにして下さい

座長の指示がある場合を除いて、マイクはミュートにして 下さい。

### 名誉会員証授与・会員顕彰式・各賞表彰式・受賞記念講演

### 日時:9月5日(日) 15:00-17:45 YouTube ライブ配信

### 会長挨拶

新名誉会員紹介,新名誉会員挨拶(ビデオ):田崎和江会員/伊藤谷生会員/田結庄良昭会員

永年(50年)会員顕彰 顕彰者からのコメント紹介

日本地質学会表彰 受賞挨拶(ビデオ):千葉セクション GSSP提案チーム

日本地質学会奨励賞 受賞挨拶 (ビデオ) : 板宮裕実会員/菊 地瑛彦会員

日本地質学会論文賞 受賞挨拶 (ビデオ) : 中澤 努会員/中嶋 健会員/納谷友規会員

日本地質学会Island Arc賞 受賞挨拶(ビデオ): Schindlbeck, J. C氏

日本地質学会柵山雅則賞 受賞スピーチ (ビデオ) 「マントルかんらん岩の物質移動と素過程」:田阪美樹会員

日本地質学会柵山雅則賞 受賞スピーチ (ビデオ) 「分光学 と地質学のリンク」: 纐纈佑衣会員 日本地質学会賞国際賞受賞講演(ビデオ)「My Japanese Geo-conversion」: Brian Frederick Windley氏 閉会あいさつ

### オンライン懇親会

### 日時:9月5日(日)18:00から2時間程度

オンラインコミュニケーションシステム (oVice) を用いた懇親会を予定しています. WEB画面上で自分のアバターを動かして, 現実空間に近い会合を開催したいと思います. 多くの皆様のご参加をお待ちしています. 参加費無料,事前申込不要です. 詳細については大会HPでご案内します.

### 巡検および巡検案内書

新型コロナウィルス感染拡大防止の観点から,**本大会では 巡検を実施いたしません**.

今大会で予定されていた巡検コースの巡検案内書は、例年同様、地質学雑誌に掲載されています。また、J-STAGE<http://www.jstage.jst.go.jp/browse/-char/ja>にて公開いたします。個人的な露頭訪問等にお役立てください。

### 緊急展示

緊急かつホットなテーマについて議論する場を提供するために、e-posterでの災害調査報告や速報性の高い新技術・成果紹介などを受け付けます。なお、緊急展示での発表も優秀ポスター賞へのエントリーが可能です。詳しくは学会事務局(main@geosociety.jp)までお問い合わせください。

### 誌面ブース出展

### すべての大会参加者に冊子を配布 (郵送します)

今大会では、新型コロナウィルス感染防止のためにオンラインをベースに開催することとなりました。そのため例年好評の企業等展示ブースの代替として誌面ブースを実施します。地質関連企業、団体等の情報を掲載した「2021名古屋大会プログラム&誌面ブース」という冊子(フルカラー)を発行し、これをすべての大会参加者に郵送いたします。

7月10日現在、次の企業・団体よりお申込を頂いています. 株式会社地層科学研究所/株式会社アメナテック/株式会社朝倉書店/兵庫県立大学大学院地域資源マネジメント研究科/株式会社ヒューリンクス/島根大学自然科学研究科環境システム科学専攻・創成理工学専攻/安井器械株式会社/京都大学大学院理学研究科地球惑星科学専攻地質学鉱物学分野/株式会社池上精機/千葉大学大学院融合理工学府地球環境科学専攻地球科学コース/イネーブラー株式会社/メイジテクノ株式会社/国立研究開発法人海洋研究開発機構(JAMSTEC)/株式会社/タイヤコンサルタント/Isobar Science/株式会社新興出版社啓林館/株式会社蒜山地質年代学研究所/日本地球掘削科学コンソーシアム(J-DESC)/株式会社建設技術研究所/石油資源開発株式 会社/基礎地盤コンサルタンツ株式会社

また、企業・団体の一部はZoomを使った「紙面ブースオンラインアピール」を行う予定です(9月5日午前を予定). ※変更の場合は大会HPでお知らせします.

### 市民講演会

### 市民講演会「動物の進化を探る~古生物学の世界~」

日時:9月5日(日)13:30~15:00(無料,事前申込不要) 会場:名古屋大学東山キャンパス 環境総合館レクチャーホール(YouTubeでの同時配信)

(注) 新型コロナウィルス感染拡大の影響によりYouTube 配信のみとなる場合もあります. 最新情報は大会HPをご確認ください.

### 内容

- ・絶滅動物の復元方法, 教えます (藤原慎一:名大博物館)
- ・動物の初期進化を探る~モンゴルのフィールド調査より (大路樹生:名大博物館)

問い合わせ先:

日本地質学会第128年学術大会実行委員会

担当:道林克禎 メール: michibayashi@nagoya-u.jp

### ジュニアセッション

### コアタイム 9月5日 (日) 12:00-14:30 (時間は予定)

日本地質学会地学教育委員会では、地学普及行事の一環として、地学教育の普及と振興を図ることを目的として、学校における地学研究を紹介する発表会をおこなっています。名称は「日本地質学会ジュニアセッション」と変更しています。名古屋大会でも、小・中・高等学校の地学クラブの活動、および授業の中で児童・生徒が行った研究の発表を予定しています。今年は、学術大会セッションと同様にe-posterによる発表となりますが、ご希望に応じてzoomでのリアルタイム質疑応答も予定しています。

参加校等の最新情報については大会HPをご参照ください。

### WEB を活用する業界研究サポートサービス

### オンライン訪問日:9月5日(日)10:00-16:00(時間は予定)

今年はWEBを活用して会場に赴くことなく簡易に地質系企業・団体の業界研究をしていただける企画をご用意しました。

- (1) 本企画に参加する21の地質系企業・団体. 紹介資料を 大会HP上で閲覧することができます (8/20頃掲載予定).
- (2) 地質系企業・団体の担当者に直接質問をしたい学生の皆さんは、設定された日時にその地質系企業・団体にオンライン訪問することができます(事前申込が必要).
- ·申込受付期間:2021年8月20日頃~9月3日 (予定)
- ・実施方法:zoomを利用し、各企業・団体ごとに個別ブー

ス (zoomブレイクアウトルーム) を設けます.

(3) 資料閲覧やオンライン訪問は地質学会会員, 非会員に関わらずどなたでも無料でご参加できます.

7月10日 の期限までに、以下の企業・団体よりお申込を頂きました(50音順).

アジア航測(株)/応用地質(株)/川崎地質(株)/(株) 建設技術研究所/原子力発電環境整備機構/(株)サクセン/サンコーコンサルタント(株)/石油資源開発(株)/太平洋セメント(株)/玉野総合コンサルタント(株)/(株)ダイヤコンサルタント/(株)地圏総合コンサルタント/中央開発(株)/(株)ドーコン/(株)日さく/日鉄鉱業(株)/日特建設(株)/(株)ニュージェック/(株)パスコ/八洲開発(株)/(株)レアックス

※ 申込受付等の最新情報は随時大会HPでご案内します.

### CPD 単位取得

### オンライン大会でもCPD単位を取得できます

日本地質学会は、地質技術者への継続教育の一環として、 大会参加者・発表者にCPD単位を発行します。参加証明の申 込方法等は大会HPでご案内します。

### 【CPD単位】

- ・学術大会参加:時間に応じて 例)7時間聴講 = 7単位 (注)休憩時間等は除きます.
- ・口頭発表:5×発表時間(h) 例)口頭発表15分の場合: 5×1/4h=1.25単位
- ・ポスター発表:1×ポスター制作時間(h)(上限15)例)ポスター制作時間6時間の場合;1×6h=6単位

日本地質学会は、土質・地質技術者生涯学習協議会ジオ・スクーリングネット(GEO・Net:https://www.geoschooling.jp/) に加入し、地質技術者の継続教育(CPD)に携わっています。大会への参加者(発表者・聴講者)は、それぞれ単位が取得出来ます。またGEO・Netに掲載されている協議会加盟団体(支部主催行事も含む)のイベント情報についても同様に検索・参加申込などができ、参加した場合はCPD単位が取得できます。 積極的にGEO・Netをご活用下さい.

技術者継続教育、CPD単位については、次のページをご参照 ください。

http://www.geosociety.jp/engineer/content0003.html

### ランチョン・夜間小集会

ランチョン:9月4日 (土) 12:00-13:00 夜間小集会:9月4日 (土) 18:00-20:00

いずれもzoomブレイクアウトルームを利用したオンライン会合です。開始・終了時刻を厳守して下さい。会合へのアクセスについては大会HPで確認して下さい。

(1)岩石部会ランチョン(世話人:遠藤俊祐)岩石部会に関連 した事項について、審議・報告を行う.

(2) 堆積地質部会ランチョン(世話人:野田 篤)堆積地質部

会の活動報告および国内外の堆積学に関する情報交換

(3)地域地質・層序部会合同ランチョン(世話人:内野隆之) 両部会の人事の承認と、学術大会の状況等の情報交換および 各種検討課題の議論

(4)南極地質研究委員会夜間小集会(世話人:外田智千)・第 63次南極地域観測隊(2021/22)地質調査計画の概要,・南 極地質将来計画について,・その他(第61次南極地域観測隊 (2019/20)地質調査報告)

(5)環境地質部会夜間小集会(世話人:田村嘉之・風岡 修) 環境地質部会に関する事務連絡

### 追加企画① 学生と駆け出し地質屋集合!アカデミックな情報交換を楽しむ会

### 日時:9月4日(土) 19:00から2時間程度 (延長あり、飲食自由)

学生(学部生+院生)と駆け出し地質屋(ポスドク+新米社員+自分で駆け出しと思っている人なら誰でも)にアカデミックな話題で楽しんでもらい,互いにエンカレッジするのが目的のイベントです.普段あまり接することのない他機関・他分野の人と接することでインスピレーションが得られると期待できます.学生と駆け出し地質屋の輪に「巨匠」研究者と中堅のモデレーターが加わり,アカデミックな話題で自由に情報交換します.これを機に新しい研究の芽が出ることも期待できます.

参加者には1 min talkをお願いします(ただし強制ではありません). 研究紹介を想定していますが内容は自由です. スライドを1~2枚使用可能です. 1 min talkをきっかけにして互いに質問やコメントをするなどして自由に語り合っていただきます. 脱線しても構いません(その場の雰囲気に任せます). 巨匠に研究史や研究観などを聞くこともできます.

アカデミックな場では年齢や所属は関係ありません。モデレーターがいるので不安な方も大丈夫! 少しの勇気を出してぜひ参加しましょう。学会発表を申し込まなかった学生・駆け出し地質屋も、大会参加登録してこのイベントに参加すれば「地質学会おもしろい! 地質学会に出てよかった!」と思っていただけるはずです。たくさんの学生、駆け出し地質屋の参加をお待ちしています。

**事前申込が必要です(期限8月19日,18時**). 詳細については大会HPをご確認ください.

### 追加企画② 地質学露頭紹介

### 日程:9月5日(日)午前

多くの人に見てほしい、知ってほしい、議論したい「とっておきの露頭」の写真を持ち寄り、その地質学的意味について解説・議論するイベントです。露頭(写真)を見れば皆何か言いたくなりますよね! 芸術性よりも地質学的な重要性やおもしろさを重視します。大会終了後、紹介した内容(写真と簡単な解説)をニュース誌に記名記事として掲載する予定です。一人につきスライド最大3枚(うち1枚はスライドー

面露頭写真). 解説は5分以内で、質疑応答含め一人の持ち時間は最長10分です. 地質学会ならではのイベント! 露頭 (写真) 観察を楽しみましょう!

**露頭紹介 (プレゼン) する方は事前申込が必要です (期限 8月19日, 18時)**. 視聴だけの方は申込不要です. 詳細については大会HPをご確認ください.

# 追加企画③ ベテラン・シニア懇親会

# 日時:9月6日(月)18時から1時間半程度 (延長あり、飲食自由)

コロナ禍で旧知の会員としばらく会えていないという方が ほとんどだと思われます. 懇親会をしましょう!ベテラン・ シニアに限らず誰でもご参加いただけます. お手元に美味し い料理と飲み物を準備して,近況や思い出話などで存分に楽 しみましょう.

事前申込は不要です.詳細については大会HPをご確認ください.

# 問い合わせ先

# 日本地質学会行事委員会/地学教育委員会/学会事務局

〒101-0032 東京都千代田区岩本町2-8-15井桁ビル6F

TEL: 03-5823-1150 FAX: 03-5823-1156

e-mail: main@geosociety.jp

(注)新型コロナウィルス感染拡大の影響により、学会事務 局は、現在も交代でテレワークを実施しています。ご連絡は できるだけメールでお送り頂きますよう、お願い致します。

# 第128年学術大会(2021名古屋)全体日程

| SK.           | -            |  | H 7 H 0   | (+)   |                                    |        | 2月日 9月5日(日)   | 388  | (目) 日9日6  |           |
|---------------|--------------|--|---|---|------------------------------------|--------|---|--|---|-----------|
| 表右            |              |  | 12:00-  | - 1   | 16:30-                             | 19:00- |   | I  |   | 16:00-    |
| へ か!          |              |  |   | 13:00-16:00   | -                                  | 21:00  |   |  |   | 18:30     |
|               | Ō            | T1     T3スロー地震       Ch.1     13スロー地震  | T3 X  | T3 スロー地震  | 1                                  |        |   | R13 沈み込み帯・付加体  | R14. テクトニクス   | ,         |
|               |              | R <b>9 R11 R10</b><br>Ch.2 炭酸塩岩  | 12  | R19<br>応用地質   | ポス <i>タ</i>                        |        |   | R22. 地球史 🔭   | R24. 鉱物資源   |           |
| ⊒ 163° 647. 1 |              | <b>R12 岩鉱の変形反応</b><br>Ch.3   | 像   | 鉱 R4 変成岩  | - п -<br>О В Л                     |        |   | R1. 深成岩・火山岩  | R8. 海洋地質 Z B B B D D D D D D D D D D D D D D D D                        | — п н     |
| m ( N         |              | T4       R6         Ch.4 弧-海溝系の復元  | R5地域<br>地質  | 域 R7新生代地質   | ) * * * <                          |        |   | T5. 文化地質 R21   | R17 T6標本<br>散逸問題  |           |
|               |              | R18     R23       Ch.5     環境地質  | R3  | T7高精度<br>火山噴火史  |                                    |        | <ul><li>一般セッションの</li><li>発表(口頭/ポスター)</li></ul>                                |  |   | ſ         |
| ,             | <u> </u>     | T1.沈み込み帯地震研究<br>T2.海底地盤変動学のススメ   |   |   |                                    |        | はありません  | ★R16.ジュラ系+<br>R17.情報地質   |   |           |
|               |              | R3.噴火・火山<br>R6.ジオパーク   |   |   |                                    |        |   | R21.第四紀地質  |   |           |
|               |              | R9.堆積<br>R11.石油石炭  |   |   |                                    |        |   |  |   |           |
| υ υ           | e-poster     | 11.沈み込み帯地震研究/T2.海底地盤変動学のススメ/T3.スロー地震/<br>T4.弧-海溝系の復元/T7.高精度火山噴火史・発達史/ <u>R2.岩石鉱一般/</u><br>ler R3.噴火・火山/ <u>R4.変成岩とテクトニクス/R5.地域地質/</u> R6.ジオパーク/<br>R7.新生代の地質事変/R9.堆積/R10.炭酸塩岩/R12.岩鉱の変形反応/<br>R18.環境地質/R19.応用地質/R20.地学教育・地学史/R23.原子力 | 毎度地盤変動学、<br>度火山噴火史・<br>-クトニクス/R:<br>§/R10.炭酸塩岩<br>R20.地学教育・   | のススメ/T3.スロー<br>発達史/ <u>R2.岩石鉱-<br/>5.地域地質</u> /R6.ジオ<br>!/R12.岩鉱の変形反<br>地学史/R23.原子犬 | 地震/<br><u>- 般/</u><br>パーク/<br>:55/ |        |   | T5.文化地質学/R1.深成岩・火山岩/ <u>R2.岩鉱一般/R4.変成岩/R5.地域地質・地域層序・年代層序</u> /R8.海洋地質/R13.沈み込み帯/R14.テクトニクス/R15.古生物/R16.ジュラ系+/R17.情報地質/R21.第四紀地質/R22.地球史/R24.鉱物資源 | s/R2 岩鉱一般/R4.変成岩/<br>5/R8 海洋地質/R13.沈み込み帯/<br>16.ジュラ系+/R17.情報地質/<br>鉱物資源 |           |
|               | , p          | Ch.SA  | \(\rh\) \(\rh |   | 夜間小集会                              |        | (午前) 12:00-14:30 *3 *4 h学購頭総介 (ZBO)   |  |   | *5 シニア懇親会 |
|               | Ç            | Ch.SB  |   |   |                                    | *1     | *2<br>業界研究サポート(ZBO)   |  |   |           |
| 11. 0.        | <i>h</i> e □ | Ch.N   |   |   |                                    |        | 9:30-12:30 <b>S1シンポ</b>   |  |   |           |
| ₩             | 却            | ランチョン12:00-13:00 岩石部会/地域地質・層序部会合同/推積地質部会 (ZBO)<br>夜間小集会18:00-20:00 南極地質研究委員会/環境地質部会 (ZBO)<br>*1:学生と駆け出し地質屋 集合! アカデミックな情報交換を楽しむ会19:00-  | 部会/地域地質・)<br>地質研究委員会/A<br>[合!アカデミッ  | 層序部会合同/堆積地/<br>環境地質部会 (ZBO)<br>ハクな情報交換を楽  | 質部会 (ZBO)<br>しむ会 19:00-            |        | *2:(午前) 誌面ブース オンラインアピール (ZBO)<br>*3:15:00-16:00 表彰式<br>*4:16:15-17:45 受賞記念講演会 | *5:18:00-19:30 ベテラン・シニア懇親会   | 二ア懇親会   |           |
|               |              | 21:00  |   |   |                                    | - 1    | 18:00-20:00 オンライン懇親会(oVice)   |  |   |           |
| ]             | -            | ※ZBO: 200mブレイクアウトルーム   |   | (注) e-posterの下線は2日間に発表が分かれているセッションです  | 日間に発表が分                            | ・かれてし  | ころセッションです   |  |   |           |

# ■9月4日(土)午前

| 会場   | 第 1 会場(Ch.1)                     | 第 2 会場(Ch.2)  | 第 3 会場(Ch.3)           |
|------|----------------------------------|---|------------------------|
|      | T1. 広域観測・微視的実験連携による沈み込み帯地震研究の新展開 |   |                        |
|      | 座長: 木下正高                         | 座長:松本 弾   | 座長:大橋聖和・岡本 敦・向吉秀樹・岡崎啓史 |
| 8:00 | 図8:00                            | R9-O-1 北西太平洋で採取された深海底堆積物の古地磁気学・堆積学的研究とその意義について、*鈴川真季・川村喜一郎・中村恭之・藤江 剛 89-O-2 (招待講演) メコンデルタ海岸の堆積・侵食作用への人間活動の影響、*田村亨 R11. 石油・石炭地質学と有機地球化学 座長:山口悠哉・三瓶良和 09:00 R11-O-1 北海道南部沖日高トラフの第四系最上部に認められる静内海底地すべり堆積体の形状および内部構造の特徴、*荒戸裕之・山本由弦・山田泰広・千代延 俊・白石和也 80:15 R11-O-2 (招待講演) 安定同位体およびクランプト同位体を用いた天然ガス評価法の最近の進展。*早稲田 周 09:45 R11-O-3 東京都大田区および神奈川県横浜市に掘削された温泉井の最上部新生界石灰質ナンノ化石層序。*千代延 俊・佐久山直起 R10. 炭酸塩岩の起源と地球環境 座長:白石史人・足立奈津子 10:15 R10-O-1 (招待講演) 初期太古代の炭酸塩岩:その起源と炭酸塩岩から読む地球環境、水宮 剛 10:45 R10-O-1 (招待講演) 初期太古代の炭酸塩岩:その起源と炭酸塩岩から読む地球環境、水宮 剛 10:45 R10-O-2 北中国の後期カンブリア紀芙蓉世に見られる微生物岩の時代特異性カンブリア紀からオルドビス紀生物相への変遷を知るための鍵。*江崎洋一・足立奈津子・劉 建波 11:10 R10-O-3 南大東島大東層ドロマイトの異なる続成史に伴う岩石組織の相違。*松田博貴・大塚陸也 11:15 R10-O-4 石筍酸素同位体の解釈:日本のケース。*狩野彰宏 11:30 R10-O-5 トラバーチン形成を制御する非生物的・生物的過程:日本の8つの温泉からの洞察。*白石史人・半澤勇作・中村有希・江野友樹・森川朝世・deMattos Rafael・朝田二郎・Cury Leonardo・Bahniuk Anelize | (9:00                  |

# ■9月4日(土)午前

| 会場   |   | 第 5 会場(Ch.5)   |
|------|---|--|
|      | T4. 二次改変された過去の弧 - 海溝系の復元:日本およびその他の例   | R18. 環境地質  |
|      | 座長:磯崎行雄・青木一勝  | 座長:田村嘉之  |
| 8:00 | 四部花崗岩中のジルコン微量元素組成:堆積物混入指標の確立。*澤本佑介・坂田周平・大野 剛 74-0-2 大分県周辺の白亜紀花崗岩類のジルコンU-Pb年代。*堤 之恭・谷健一郎 08:30 T4-0-3 Boron isotope mapping of serpentinites in the Osayama Serpentinite Mélange, SW Japan. *辻森 樹・山田千夏・青木翔音・青木一勝・常 青・木村純一 08:45 T4-0-4 (招待講演) 砕屑性ジルコンと年代学のレビュー: 地球史における地質構造発達および大陸成長の視点から。*沢田 輝 09:15 (休憩) 9:30 T4-0-5 オホーツク海南縁の白亜紀島弧 -海溝系の地質:常呂帯仁頃層群付加体 (北海道) の砕屑物組成からの制約. *植田勇人・奈良幸明・阿久津優太 T4-0-6 始新世日本に起きた2回の地殻改変イベント:古第三系砂岩の後背地年代解析からの予察. *磯崎行雄・中野智仁・長谷川 遼・Godot Juliana・堤 之恭・可児智美 10:00 T4-0-7 (招待講演)徳之島の地質構造とジルコンU-Pb-Hが同位体比が呈示する琉球弧と南中国の関連性. *山本啓司・岡本和明・上田脩郎・寺林 優 R6. ジオパーク 座長:天野一男・高木秀雄 11:30 R6-0-2 コロナ禍のジオツーリズム〜フィールドの強み:山陰海岸ジオパークの例〜、*松原典孝・長演 聖・河本大地 11:15 地域の地質資源としての視点から見る玄武洞溶岩. *川村教一 11:30 R6-0-4 ビッグヒストリー概念のジオパークへの適用. *天野一男 | 08:45 鹿児島県内に湧出する地下水・温泉水中のラドン濃度と地質の関係. *川端訓代・渡部真衣・北村有迅・中野亮典・富安卓滋 09:00 R18-O-2 広域地下水モデルのパラメータ逆解析 - 茂原市の汚染現場を例にして、*藤崎克博 99:15 R18-O-3 2019年台風第15号・第19号の影響による地下水位変動. *香川 淳 09:30 R18-O-4 八街市・富里市周辺に見られる地盤沈下の時系列変化. *萩津 達・八武畸寿史・吉田 剛 09:45 R18-O-5 20年経過したCVOC地下水汚染サイトのモニタリング効果と単元調査法の重要性. *高嶋 洋・竹内真司・風岡 修 10:00 R18-O-6 提体と隣接した道路の大変形の主な原因について:東京湾岸埋立地北部での2011年東北地方太平洋沖地震時に液状化流動化した部分の地質調査から. *風岡 修・小島隆宏・伊藤直人・荻津 達・香川 淳・吉田 剛 R23. 原子力と地質科学 座長:安江健一・竹内真司 10:30 R23-O-1 福島県南相馬市周辺の水理・物質移行挙動の検討. *竹内真司・張 豊瑞・鈴木弘明 10:45 港は引き波も怖い:JAEA東海再処理施設の津波対策の改善、*石渡 明 11:00 R23-O-3 炭酸塩コンクリーションのカルサイトシーリングによる水理・力学特性について. *中村祥子・竹内真司・吉田英一11:15 R23-O-4 (招待講演) NUMO包括的技術報告書レビューに見る異分野間の知識の統合化に向けた課題. *若杉圭一郎 |

# ■9月4日(土)午後

| 会場    | 第 1 会場(Ch.1)   | 第 2 会場(Ch.2)  | 第 3 会場(Ch.3)  |
|-------|--|---|---|
|       | T3. スロー地震に関する地質学的・実験的・地震学的研究の連携と進展   | T2. 続・海底地盤変動学のススメ   | <br>R2. 岩石・鉱物・鉱床学一般   |
|       | 座長:ウォリスサイモン・岡崎啓史   | 座長:川村喜一郎  | 座長:沢田 輝・吉田健太  |
| 13:00 | 13:00   T3-O-9 (招待講演)   日本海溝海底地震津波観測網S-netが明らかにした日本海溝のスロー地震分布。*西川友章・松澤孝紀・太田和晃・内田直希・西村卓也・井出 哲   13:30   T3-O-10   スロー地震の地質学的痕跡。*氏家恒太郎・西山直毅・フランクマディソン・山下 穂・森 康・最首花恵・重松紀生・永治方敬   T3-O-11   Spatial changes in inclusion band spacing as an indicator of temporal changes in slow slip and tremor recurrence intervals. *西山直毅・氏家恒太郎・加納将行   14:00   T3-O-12   メランジュ面構造に平行な伸長石英脈から見積もられたスロー地震発生サイクル内の間隙流体圧の時間変化。*大坪 誠・氏家恒太郎・最首花恵・宮川歩夢   14:15 (休憩)   14:30   T3-O-13   北み込み境界プロセスを議論するためにどの蛇紋岩体が適切なのか?:西南日本、三波川帯の例。*ウォリス サイモン・青矢陸月   14:45   T3-O-14   変成岩の体積変化に基づく沈み込み境界におけるシリカ移動の定量化。*副島祥吾・ウォリス サイモン   T3-O-15   15:00   T3-O-15   下3-O-16   高間隙流体圧下での古マントルウェッジ蛇紋岩体の破壊作用と深部スロー地震発生サイクルとの関連性。*平内健一・永田有里奈・大柳良介・岡本 敦・道林克禎 | 13:00 T2-O-1 (招待講演) 沿岸重要施設における海底地すべり津波に関するリスク評価について、*松山昌史 13:30 T2-O-2 砂質土石流のFlow transformation:二層浅水モデルに基づく混濁流生成メカニズムの検討、*酒井柘一・成瀬 元 13:45 T2-O-3 (招待講演) 海底地すべり地形調査と非静水圧二層流モデルによる津波計算、*馬場俊孝 R19. 応用地質学一般およびノンテクトニック構造座長:山崎新太郎・西山賢一 14:30 R19-O-1 2020年熊本県南部豪雨災害による岩盤崩壊について、*山崎新太郎・荒井紀之・西山賢一・丸谷靖幸・矢野真一郎 14:45 R19-O-2 1946年昭和南海地震で発生した和歌山県田辺市本宮町の岩盤崩壊、*西山賢一・後 誠介 15:10 R19-O-3 崩壊形態を規制する断裂構造、*吉村辰朗 15:15 R19-O-4 東京湾岸地域における沖積層の層序とS波速度不連続面の深度:沖積層のどこまでが「軟弱」か?*小松原純子・長 郁夫・坂田健太郎・中澤 努 15:30 R19-O-5 東京都区部の3次元地質地盤図に基づく地盤の類型化と地盤震動特性、*中澤努・長 郁夫・小松原純子・納谷友規・野々垣進・宮地良典・尾崎正紀・坂田健太郎・中里裕臣・鈴木毅彦・中山俊雄 | 13:00   日本の   日本の |

# ■9月4日(土)午後

| 会場    | 第 4 会場(Ch.4)   | 第 5 会場(Ch.5)  |
|-------|--|---|
|       | R5. 地域地質・地域層序・年代層序   | R3. 噴火・火山発達史と噴出物  |
|       | 座長:佐藤大介・納谷友規   | 座長:長谷川 健  |
| 13:00 | Table   Ta | 13:00 R3-O-1 安達太良火山西麓、酸川盆地地下に埋没するラハール堆積物の層序・編年と噴火履歴復元.*片岡香子・卜部厚志・長橋良隆 13:15 R3-O-2 大規模山体崩壊のマグマ供給系への影響―渡島大島火山海陸統合調査―.*石塚 治・片岡香子・前野 深・片山 肇・有元純・高下裕章・下田 玄・針金由美子・Conway Chris・古山精史朗・小川真由・坂本 泉・横山由香・内山涼多・安藤進吾・亀尾 桂・宮嶋優希・久野光輝・小松亮介・三澤文慶 13:30 R3-O-3 (招待講演)安山岩〜デイサイト質火山のマグマ供給系の解明について:岩石学的事例研究.*件 雅雄 T7. 地球年代学が拓く高精度火山噴火史・発達史座長:及川輝樹・上澤真平 |
|       | R7. 新生代の地質事変記録   | 14:15 <b>T7-O-1</b> (招待講演)  |
|       | 下記: 初上1000を戻す支配は<br>  14:30   R7-0-1  <br>  島弧会合部、天草地域の始新世〜中新世テクトニクス: *牛丸健大郎・山路 敦  | ジルコンのU-Pb年代測定と第四紀テフラ.*伊藤久敏 14:45 T7-O-2 南西北海道、羊蹄火山北麓の尻別川沿いに露出する第四紀凝灰岩層のジルコンU-Pb年代.*上澤真平・伊藤久敏・中川光弘 15:00 T7-O-3 福島県南部、二岐山火山の噴火史とマグマ供給系.*渡部将太・長谷川健・小畑直也・豊田 新・今山武志 15:15 T7-O-4 火山噴出物の高確度年代決定:少数年輪試料による <sup>14</sup> Cウイグル・マッチング -新潟焼山火山での例 - *及川輝樹 15:30 T7-O-5 (招待講演)古地磁気永年変化層序:火山噴出物層序研究への貢献.*望月伸竜・穴井千里・馬場 章・渋谷秀敏                  |

#### ■9月5日(日)午前

| 会場 | 名古屋 LOC zoom ch. (環境総合館レクチャーホール) |
|----|----------------------------------|
|    | S1. 球状コンクリーションの科学 – 理解と応用 -      |

座長:吉田英一・長谷川 精・勝田長貴

**9**: **30** 09:30

 09:30
 S1-O-1 (招待講演)

 秋田県男鹿半島鵜ノ崎の巨大鯨骨コンクリーション群. \*西本昌

 司・吉田英一・隈 隆成・渡部 晟・澤木博之

09:45 **S1-O-2 (招待講演)** アンモノイドを含む石灰質コンクリーションの産状. \***御前明** 

洋・村宮悠介

10.00

S1-O-3(招待講演)

玄能石コンクリーションの産状と成因. \*村宮悠介・吉田英一・ 南 雅代・三上智之・小林寿宣・関内幸介・勝田長貴

10:15 **S1-0-4** ユタ州, ゴビ砂漠, 竜串海岸に見られる球状鉄コンクリーショ ンの産状と成因:火星とのアナロジー. \***長谷川 特**: 浅井沙 と 吉田英一・池原 実・奈良正和・勝田長費・城野信

10:30 **S1-O-5 (招待講演)** 鉄コンクリーションの形成モデル. \*城野信一・梶浦鉄平・田村 美紗樹・岡村裕之・勝田長貴・吉田英一

10:45 S1-O-6 (招待講演)

Concretions: Chronicles of Diagenesis from Earth to Mars. \*Marjorie Chan

11:15 (休憩)

11:30 S1-O-7 (招待講演)

炭酸塩コンクリーションのSr同位体比を利用した年代決定法の 検討. \*淺原良浩・吉田英一・南 雅代・山本鋼志・勝田長貴 11:45 S1-O-8 (招待講演) コンクリーション化プロセスの工学的応用. \*丸山一平・吉田英

コングリーション化プロセスの上学的応用。**\*丸山一半・**音田央 一・山本鋼志・野口貴文

12:00

S1-O-9

コンクリーション化プロセスの理解と応用. \*吉田英一・山本鋼志・丸山一平・浅原良浩・南 雅代・城野信一・長谷川 精・勝田長貴・西本昌司・村宮悠介・隈 隆成・竹内真司・松井裕哉・刈茅孝一・メトカーフ リチャード

#### ■9月6日(月)午前

| 会場   | 第 1 会場(Ch.1)   | 第 2 会場(Ch.2)                                      | 第 3 会場(Ch.3)  |
|------|--|---|---|
|      | <br>R13. 沈み込み帯・陸上付加体   | R22. 地球史  | <br>R1. 深成岩・火山岩とマグマプロセス   |
|      | 座長:橋本善孝・中村恭之・坂口有人  | 座長:元村健人・冨松由希・佐久間杏樹                                | 座長:金丸龍夫・道林克禎・針金由美子  |
| 8:00 | 08:00 株式 石灰岩周辺のベルム紀付加体の地質構造と付加モデル * 陥 田浩二・辻 智大・亀高正男 08:15 R13-O-2 固結砂岩中における粒子溶解を伴う流体移動 * 宮原拓己・坂口有人 08:30 R13-O-3 足摺花崗岩体周辺地域の被熱構造と熱物性. * 西沢志穂・大森康智・林 為人・千代延後・山本由弦 08:45 R13-O-4 房総半島東部に分布する第四紀堆積岩の圧密異方性. * 宮崎裕博・神谷奈々・林 為人 09:00 R13-O-5 海山表面の摩擦条件が付加体変形過程に与える影響と天然への応用. * 大熊祐一・野田 篤・高下裕章・山田泰広・山口飛島・芦寿一郎 09:15 R13-O-6 南海前弧海盆の分水嶺 紀伊半島沖隆起帯の成因と南海地震発生帯の分割. * 木村 学・中村恭之・白石和也・藤江 剛・辻徳・福地里菜・山口飛島 09:30 (休憩) 09:45 R13-O-7 (招待講演) Proposal to IOD: Drilling and monitoring in Hyuga-Nada to unvail effects of ridge subduction on slow earthquakes. * 仲田理映・木下正高・橋本善孝・濱田洋平 10:15 R13-O-8 (招待講演) IODP沖縄トラフ南部掘削計画の紹介. * 大坪 誠・沖縄トラフ瀬削計画提案者一同 10:45  R13-O-9 7 | 88:00 オーストラリア周辺海盆・海台の白亜紀・古第三紀境界層の対比・*黒田潤一郎  88:15 | 8:00 オマーンオフィオライトマントルダイアピル粗粒カンラン岩の微細構造解析:海洋リソスフェアの地震波異方性への示唆。*道林克楨・柿畑優季・尾上彩佳・大家翔馬・小田島庸浩 08:15 R1-0-2 高速拡大海嶺のマグマ溜まり構造:オマーンICDP掘削コア解析と野外調査による考察。*海野 進・草野有紀・石塚 治・普代貴大・田村明弘・森下知見 08:30 R1-0-3 北海道 渡島大島北方海域から採取されたはんれい岩捕獲岩の記載岩石学的性質。*針金由美子・石塚 治・コンウェイ クリストファー・下田 玄・前野 深・KH-航海乗船者一同 08:45 R1-0-4 隐岐諸島に産する後期新生代火山岩類の起源マントルの地球化学的変遷。*相澤正隆・新城竜一・岡村聡・平井康裕 09:00 (休憩) 9:15 ジルコンU-Pb年代による大崩山火山深成複合岩体形成活動史の 18:1-0-5 ジルコンU-Pb年代による大崩山火山深成複合岩体の環状岩脈および 花崗岩パソリスの買入定置機構。*金丸龍夫・高橋正樹・谷丸龍夫 10:30 解1-0-6 常磁率異方性による大崩山火山深成複合岩体の環状岩脈および 花崗岩パソリスの買入定置機構。*金丸龍夫・高橋正樹・谷健一郎・庭崎寛和・富田大美輔 20:4 京橋 2年 中央ネパール古原生代 花崗岩類の起源とテクトニクス。*今山武志 10:30 (休憩) 10:45 R1-0-9 Magma source of San-yo and Ryoke belt granites and fluidrock interaction of silicoeus veins and Ryoke metamorphic belt schists. *Hafizu REHMAN・Hiroshi YAMAMOTO 11:00 鹿児島県北西部中期中新世飯島花崗岩体の岩石学的特徴とジルコンU-Pb年代、*中林真梨萌・礼満ハフィーズ 11:15 R1-0-10 鹿児島県北西部中期中新世飯島では米田本の島の地殻物質形成。*中島 隆 11:30 R1-0-12 西南日本弧北陸地域に分布する前期~中期中新世火山岩類の岩石学的・地球化学的研究。*波邊 駿・高橋俊郎・下田 玄・後藤孝介 |

※講演番号は、シンポジウム(S)、トピックセッション(T)、レギュラーセッション(R)のそれぞれに、ポスター(P)/口頭(O)の記号と各セッション内での通し番号を付与しています。 ※太字氏名:代表発表者。(招待):招待講演。(エントリー):優秀ポスター賞エントリー講演

# ■9月6日(月)午前

| 会場 | 第 4 会場(Ch.4)           |
|----|------------------------|
|    | T5. 文化地質学              |
|    | 座長:川村教一・梅田真樹・鈴木寿志・大友幸子 |

8:00

08:30 T5-O-1 (招待講演) 秋田県北部の縄文環状列石の地学. \*藤本幸雄 T5-O-2 (招待講演) 山形県最上町の材木遺跡から採集される緑色の石英について. \*三澤裕之 09:30 T5-O-3 最上町材木遺跡の緑色石英の顕微鏡観察. \*大友幸子・三澤裕之 09:45 (休憩) T5-O-4 兵庫県朝来市山東町の寿賀神社にある石燈籠の豊島石との対比 可能性. \*川村教一 土石流がもたらしたブランド石材:御影石(六甲花崗岩). \*先 山徹 10:30 T5-O-6 熊野酸性岩類分布域における水力発電所の立地と地質.\*後 誠 介

#### R21. 第四紀地質

座長:竹下欣宏

11:00 R21-O-1 奈良東縁断層帯調査における奈良市三条本町NB-1ボーリングコアの概要. \*三田村宗樹・高橋春菜・岩田知孝
11:15 R21-O-2 千葉県北西部における更新統下総層群上泉層下部に挟在する火山ガラスに富む火山灰と阿多鳥浜テフラとの対比. \*吉田 剛・伊藤直人・伴 雅雄・風岡 修
11:30 R21-O-3 福島県猪苗代湖の湖底堆積物に挟まるイベント層からみた過去1万3000年間の安達太良山の小規模噴火の頻度. \*長橋良隆・片岡香子

# ■9月6日(月)午後

| 会場    | 第 1 会場(Ch.1)  | 第 2 会場(Ch.2)     | 第 3 会場(Ch.3)   |
|-------|---|------------------|--|
|       | R14. テクトニクス   | R24. 鉱物資源と地球物質循環 |  |
|       | 座長:山口飛鳥・宮川歩夢・福地里菜   | 座長:中村謙太郎・見邨和英    | 座長:鈴木克明・小原泰彦   |
| 13:00 | 13:00   R14-O-1   津軽半島周辺の震源断層. *佐藤比呂志・石山達也・斎藤秀雄・中田守・加藤直子・阿部進   R14-O-2   新生代の2回の回転運動を記録した西南日本の古地磁気極移動曲線. *子野康司・井手原伍太・森田大智・古川邦之   13:30   R14-O-3 (招待講演)   長野県南部赤石山地の白亜紀一古第三紀テクトニクス. *中村佳博・宮崎一博・高橋 浩   14:00   R14-O-4 (招待講演)   紀伊半島中央部. 白亜紀沈み込みメガコンプレックスを対象とした地質学的研究: プレート収束型テクトニクスの解明に向けて. *志村侑亮・常盤哲也・竹内 誠   14:30 (休憩)   14:45   F14-O-5 方解石双晶の三次元方向データの応力解析:精度・分解能・古深度. *山路 敦・若森 奎   15:00   R14-O-6   下移石の機械的双晶による差応力と埋没深度の推定. *若森奎・山路 敦   15:15   山口県北東部、長門峡断層のトレンチ調査 (その1)   トレンチ壁面観察結果. 相山光太郎・福地 亮・*飯田高弘   15:30   R14-O-8   田口県北東部、長門峡断層のトレンチ調査 (その2)   「新層面の   SEM・STEM観察. *相山光太郎・平野公平 | 13:00            | 13:00   R8-O-1   石灰質ナノ化石群集に基づく北西太平洋海域の前期更新世表層海水温の復元。*桑野太輔・亀尾浩司・久保田好美・字都宮正志・万徳佳菜子・岡田誠 |

# ■9月6日(月)午後

| 会場    | 第 4 会場(Ch.4)  |
|-------|---|
|       | R17. 情報地質とその利活用   |
|       | 座長:能美洋介   |
| 13:00 | 13:00   |
|       | 座長:堀 利栄・小宮 剛  |
|       | 14:15 T6-O-1 (招待講演)<br>自然史標本と自然史博物館について考えていること3つ. *大路<br>樹生<br>14:45 T6-O-2<br>古生物標本を研究に活かすための方策. *佐々木猛智<br>15:00 T6-O-3<br>香川大学博物館の紹介と大学博物館が抱える問題点. *寺林 優<br>15:15 T6-O-4<br>学術標本散逸・共有問題と国内外の動向. *堀 利栄<br>15:30 T6-O-5<br>大型研究マスタープラン2020『地球惑星研究資料のアーカイブ<br>化とキュレーションシステムの構築』の申請内容と次期申請に<br>向けて. *小宮 剛 |

#### ■9月4日(土) コアタイム 16:30 - 19:00 (zoom ブレイクアウトルーム)

# T1. 広域観測・微視的実験連携による沈み込み帯 地震研究の新展開

#### T1-P-1

Physical properties of the Kumano forearc basin at Site C0025, IODP Expedition 358. \*北村真奈美・竹原 孝・雷 興林 T1-P-2 (エントリー)

Impact of Kuroshio meander on the slow slip event in March 2020 detected by borehole and DONET observatories.

\*Keisuke Ariyoshi · Toshinori Kimura · Yasumasa Miyazawa · Varlamov Sergey · Takeshi Iinuma · Akira Nagano · Joan Gomberg · Eiichiro Araki · Toru Miyama · Kentaro Sueki · Shuichiro Yada · Takane Hori · Narumi Takahashi · Shuichi Kodaira

# T2. 続・海底地盤変動学のススメ

#### T2-P-1 (エントリー)

八代海における白鳳丸KH-18-3次研究航海ピストンコア試料に含まれる火山ガラスの同定. \*松尾翔一朗・北村有迅・川端訓代・寺澤 瞭・伊藤大悟

#### T2-P-2

海底地盤変動学のススム道. \*川村喜一郎・野村英雄・永川勝 久・武政 学・田中 淳

# T3. スロー地震に関する地質学的・実験的・地震 学的研究の連携と進展

#### T3-P-1 (エントリー)

陸上付加体における石英結晶塑性変形温度計を用いたすべり 速度の制約:四国白亜系四万十帯横浪メランジュ.\*川路真 子・橋本善孝

#### T3-P-2 (エントリー)

石英・滑石混合ガウジの摩擦特性から検証するスロース ティック・スリップの発生メカニズム.\*日比涼多・平内健一 T3P-3 (エントリー)

フィールドおよび実験的観察から推測される深部スロー地震発生域におけるアンチゴライト蛇紋岩の変形挙動. \*永田有里奈・平内健一・岡崎啓史

# T4. 二次改変された過去の弧 - 海溝系の復元:日本およびその他の例

#### T4-P-1 (エントリー)

北海道トムラウシ地域の中新世付加体と海洋プレート層序の復元.\***井上倫瑠**・植田勇人

#### T4-P-2

北アルプス南部、滝谷花崗閃緑岩に産するジルコンのカソードルミネッセンス測定.\*土屋裕太・青木一勝・西戸裕嗣

#### T7. 地球年代学が拓く高精度火山噴火史・発達史

#### T7-P-1 (エントリー)

富士五湖の湖底堆積物を用いた富士山の噴火履歴の高精度化. \*山本真也・西澤文勝・吉本充宏・太田耕輔・宮入陽介・横山 祐典・菅 寿美・大河内直彦

#### T7-P-2

福島県・猫魔火山の感度法K-Ar年代. \*岩田尚**能**・岩垂巧二・ 齋藤和男

# R2. 岩石・鉱物・鉱床学一般

#### R2-P-1 (エントリー)

マントルかんらん岩の蛇紋岩化反応と磁鉄鉱の生成への温度,シリカの影響:海洋リソスフェアにおける水素の生成に関する提言. \*田中修平・岡本 敦・ダンダル オトゴンバヤル・宇野正起・藤井昌和

#### R2-P-2 (エントリー)

黒鉱鉱床のチムニーにおいて形成される両錐石英. \*杉岡純 平・岡本 敦・山田亮一

#### R2-P-3

早池峰 - 宮守超マフィック岩体の蛇紋岩組織の解読. \*水上知行・小川史洋

#### R2-P-4 (エントリー)

鳥取一岡山地域の八東層およびジュラ紀高圧型変成岩中の変斑れい岩のジルコンU-Pb年代, ジルコン微量元素組成および砂質片岩のジルコン年代組成. \*木村光佑・稲葉雄一郎・原田達也・早坂康隆・柴田知之

#### R2-P-5

エジプト東部沙漠南部ワディ・ナタッシュ地域アルカリ玄武岩中のかんらん岩捕獲岩のマントル交代作用について. \*阿部なつ江・荒井章司・Surour Adel・Madani Ahmed

#### R2-P-6 (エントリー)

岩手県雫石町玄武洞溶岩の内部構造と岩石組織から推定される エンタブラチャーの形成過程。\***星出降志**・石橋 直・岩橋慶亮

### R3. 噴火・火山発達史と噴出物

#### R3-P-1

オマーンオフィオライトの溶岩層序から推定される拡大軸に 沿った噴火様式の系統的変化. \*草野有紀・宮下純夫・足立佳 子・海野 進

#### R3-P-2

北海道東部,摩周火山の7.6 ka噴火:爆発的カルデラ形成過程 とLow aspect ratio ignimbriteの発生. \*長谷川 健・柴田翔 平・小林哲夫・望月伸竜・中川光弘・岸本博志

#### R3-P-3 (エントリー)

畳み込みニューラルネットを用いた火砕物自動解析システムの 開発:物体認識アルゴリズムを用いた自動粒子検出について. \*石毛康介・竹内晋吾・上澤真平・土志田潔

#### R4. 変成岩とテクトニクス

#### R4-P-1 (エントリー)

大分県国東半島, 杵築地域に分布する領家変成岩類の変成条件. \*牟田原健太朗·志村俊昭

#### R4-P-2 (エントリー)

山口県,吉部コールドロン周囲の接触変成域の変成分帯とその 変成P-T条件.\*坂本 翔・志村俊昭

#### R4-P-3 (エントリー)

日高変成帯南端部庶野地域における構造地質学的研究. \*高橋 千絢・豊島剛志・Lakshmanan Sreehari・菅野萌子・植田勇 人・小山内康人

#### R4-P-4

北海道神居古潭帯鷹泊蛇紋岩岩体の蛇紋岩化プロセスの解析:ボーリングコア試料への示差熱重量分析・密度測定・磁化率測定の適用.\*山崎秀策・藤井昌和・倉橋稔幸

#### R4-P-5 (エントリー)

赤石山地北部・西南日本外帯基盤岩の変成温度解析および熱モデリングによる甲斐駒ヶ岳花崗岩体の貫入熱影響評価. \*野部 勇貴・森 宏・水村裕紀・山岡 健・纐纈佑衣・常盤哲也 R4P-6

赤石地域の三波川変成岩の延性剪断センスから見た伊豆弧の衝突によるまくれあがり構造.\*粟山湧生・高木秀雄

#### R4-P-7

四国中央部三波川帯の南北横断線に沿ったフェンジャイトの酸素・水素同位体比バリエーション. \*辻森 樹・原田浩伸・板谷徹丸・パストルガラン ダニエル・アルバレスバレロ アントニオ

#### R4-P-8 (エントリー)

韓国の嶺南地塊における,約1.9-1.85 Gaの変成ジルコンの有無と変成相との対応関係.\*岩水健一郎・早坂康隆・姜 志勲・

※講演番号は、シンポジウム(S)、トピックセッション(T)、レギュラーセッション(R)のそれぞれに、ポスター(P)/口頭(O)の記号と各セッション内での通し番号を付与しています。 ※**太字氏名:代表発表者**、(招待):招待講演、(エントリー):優秀ポスター賞エントリー講演

#### ■9月4日(土) コアタイム 16:30 - 19:00 (zoom ブレイクアウトルーム)

木村光佑・柴田知之

#### R4-P-9

有限円筒内異方性拡散の解析解を用いた拡散プロファイルの計 算. \*臼杵 直

#### R5. 地域地質・地域層序・年代層序

#### R5-P-1

根田茂帯から見出された前期三畳紀付加体ユニットと西南日本 との対比. \*内野隆之

#### R5-P-2

これからの地質図を目指して-栃木県シームレス地質図第2版の試み-.\*吉川敏之

#### R5-P-3

5万分の1地質図幅「和気」地域(岡山県南東部)の地質概要. \*佐藤大介・脇田浩二・宮地良典

#### R5-P-4 (エントリー)

関東山地北部秩父帯蛇木ユニットから得られた放散虫化石と砕屑性ジルコンのU-Pb年代. \*岡部一志・堤 之恭・鎌田祥仁

足尾帯南部葛生地域海山相に挟在する砕屑岩相から産出した ジュラ紀中世の放散虫化石. \*鎌田祥仁・上追彬岳

#### R5-P-6 (エントリー)

高知県梼原地域の秩父帯における,白亜系に貫入する蛇紋岩および蛇紋岩の不整合露頭. \*西川謙吾・辻 智大

#### R5-P-7 (エントリー)

長野県松本盆地梓川沿いに分布するチャート岩塊: 変質鉱物と <sup>10</sup>Be年代. \***上山英梨佳・**吉田孝紀・Lupker Maarten

#### R5-P-8

ロシア沿海地方ケマ帯の下部白亜系. \*大藤 茂・長田充弘・ 青山正嗣・原田拓也・久保見幸・坂東晃紀・杉山 潤・クディ モフ アレクサンダー・アルヒポフ ミハイル・ディデンコ ア レクセイ

#### R6. ジオパーク

#### R6-P-1

研究機関と協力した糸魚川ユネスコ世界ジオパークの調査研究活動 ~研究から価値発見、保護保全、アウトリーチ活動へ繋がる取組み~.\*小河原孝彦・香取拓馬・茨木洋介・竹之内耕・小林猛生

#### R6-P-2

山陰海岸ジオパークにおける野外実習とグループワークを組み合わせた全学共通科目の成果と課題:夏季集中講義「ジオパークと地域」を例として.\*佐野恭平・松原典孝・菊池義浩・川

村教一

#### R7. 新生代の地質事変記録

#### R7-P-1

兵庫県香美町北部、中新統北但層群中の小断層から得られたポストリフト期の引張応力. \*羽地俊樹・菅森義晃・松原典孝・仁木創太・平田岳史

#### R7-P-2 (エントリー)

岩相解析に基づいた山陰海岸ジオパーク但馬御火浦〜浜坂周辺に分布する北但層群の古環境復元およびFT・U-Pb年代測定. \* 松原典孝・郡山鈴夏・佐野恭平・羽地俊樹・檀原 徹・平田岳史・岩野英樹

#### R7-P-3

レーザーアブレーションICP質量分析法に基づいたジルコンフィッション・トラック年代絶対較正とその意義. \*岩野英樹・檀原 徹・平田岳史

#### R9. 堆積

#### R9-P-1

紀伊半島四万十累帯牟婁付加シークェンス(牟婁層群)砂岩の砕屑性ジルコンのU-Pb年代. \*別所孝範・鈴木博之・山本俊哉・檀原 徹・岩野英樹・平田岳史

#### R9-P-2

静岡県磐田市鮫島海岸で見られた令和元年東日本台風による高 潮堆積物. \*青島 晃・榑松宏征・戸塚剛志・髙橋邑弥・有村 航輔・鈴木洸希・市川 舜・加藤来歩

#### R9-P-3

日本列島中央部の内陸盆地における更新世末〜完新世の堆積システムの変遷. \*葉田野希・川野律歩・吉田孝紀

#### R9-P-4 (エントリー)

米国オクラホマ州バイサイ地域のヨード生産井の物理検層記録に基づくペンシルバニア系モロー層の分布と堆積環境. \*関海都・千代延俊・荒戸裕之・髙橋稔英・三田 勲

#### R9-P-5 (エントリー)

現世で言うと那珂湊層群の堆積環境はどこだ?海洋掘削科学やシークエンス層序学に基づいた再検討. \*才鴈純平

#### R9-P-6 (エントリー)

日本海溝に沿うコンターライト堆積システムについての検討. \*池田尚史・田中明子・山野 誠・中村恭之・川村喜一郎 R9-P-7 (エントリー)

粒径と粒子形状からみるマイクロプラスチックの堆積学. \*中 野健吾・川村喜一郎

#### R9-P-8

岩盤河川縦断形状に基づく日本列島隆起速度のベイズ推定. \*成瀬 元

#### R10. 炭酸塩岩の起源と地球環境

#### R10-P-1

ブラジル・ボニート近郊に見られるトゥファの特徴. \*白石史 人・半澤勇作・朝田二郎・CuryLeonardo・BahniukAnelize

#### R10-P-2 (エントリー)

富山県の下部白亜系手取層群中にみられる古土壌から推定される堆積環境と古気候. \*黒島健介・藤田将人・柿崎喜宏・狩野 彰宏・白石中人

#### R10-P-3 (エントリー)

秋吉石灰岩における石炭紀バシキーリアン期の層孔虫とケーテテス—礁環境による形態変異の検討—. \*須蒲翔太・江崎洋ー・増井 充・杦山哲男・長井孝一・足立奈津子

#### R10-P-4 (エントリー)

秋吉石灰岩層群の後期石炭紀バシキーリアンにおける礁縁環境 での生物礁の構築様式. \*清水光基・江崎洋一・杦山哲男・長 井孝一・足立奈津子

#### R10-P-5

北中国山東省に分布する朱砂洞層(カンブリア系第二統)で認められる石灰質微生物類礁の構築と石灰質微生物類の多様性. \*足立奈津子・夏川寛央・江崎洋一・劉 建波・閻 振・陳 全軒

# R12. 岩石・鉱物の変形と反応

#### R12-P-1 (エントリー)

変形石英斑晶の形態・格子定向配列から推測した石英すべり系における歪みの影響。\*王 琦

#### R12-P-2

スメクタイト分散液のチキソトロピー性とスティックスリップ 挙動. \***亀田 純・**濱田洋平

#### R12-P-3

巨大地震発生域下限付近の温度・圧力・間隙水圧条件を再現できる新しい固体圧岩石変形試験機の開発.**\*岡崎啓史・**武藤

#### R12-P-4 (エントリー)

母岩の性質が断層帯の強度と幅に与える影響.**\*福田百世**・大橋聖和

#### R12-P-5

曹長石の極端に遅い粒成長. \*重松紀生・木戸正紀・周 游・ 日向秀樹・吉澤友一

※講演番号は、シンポジウム(S)、トピックセッション(T)、レギュラーセッション(R)のそれぞれに、ポスター(P)/口頭(O)の記号と各セッション内での通し番号を付与しています。 ※**太字氏名:代表発表者**、(招待):招待講演、(エントリー):優秀ポスター賞エントリー講演

#### ■9月4日(土) コアタイム 16:30 - 19:00 (zoom ブレイクアウトルーム)

#### R18. 環境地質

#### R18-P-1 (エントリー)

鹿児島県北西部における地下水の特徴から見た地下構造.\*石谷祐昌・北村有迅・川端訓代・児玉谷仁

#### R18-P-2 (エントリー)

始良カルデラ周辺の温泉定期観測によるラドン成分変動について、\*北村有迅・立岡大和・田町勇気・川端訓代・石谷祐昌・松尾翔一朗・伊藤大吾・寺澤 瞭

#### R19. 応用地質学一般およびノンテクトニック構造

#### R19-P-1 (講演キャンセル)

#### R19-P-2

長野県安曇野市の表層地盤と「揺れやすさマップ」. \*津金達 郎・小坂共栄・古本吉倫・信州大学震動調査グループ

#### R19-P-3

秋田県横手市の古海底地すべり露頭とシリカ鉱物相. \*林 宏樹

#### R19-P-4

節理を充填するマンガン水酸化物の成因. \*中田英二・太田岳 洋・鈴木素之

#### R19-P-5 (エントリー)

布田川断層の破砕帯における長石を用いたルミネッセンス年代 測定. \*松岡陽司・大橋聖和・田村 亨・塚本すみ子

# R20. 地学教育・地学史

#### R20-P-1

第2次世界大戦直後の日本の地質学. \*矢島道子

#### R20-P-2

高等学校における地球科学を基礎にした探究活動の実践. \*川 勝和哉

#### R20-P-3

ヒマラヤで野外地学を学ぶ一第9回学生のヒマラヤ野外実習 ツアー (2020年3月) のハイライトと第10回実習ツアーへの誘 い.\*吉田 勝・学生のヒマラヤ野外実習プロジェクト

# R23. 原子力と地質科学

#### R23-P-1

火山岩岩脈分布に関するデータ収集及び予察的な解析. \*川村 淳・賈 華・小泉由起子・丹羽正和・梅田浩司

#### R23-P-2 (エントリー)

亀裂水および間隙水中の安定同位体比の比較にもとづく亀裂に沿った移流の程度の評価. 望月陽人・\*石井英一

#### R23-P-3

宇宙線生成核種(10Be)を用いた御前崎地域の第四系の年代観に関する一考察. \*大南久紀・西村幸明・中田英二・松四雄騎

※講演番号は、シンポジウム (S)、トピックセッション (T)、レギュラーセッション (R) のそれぞれに、ポスター (P) / 口頭 (O) の記号と各セッション内での通し番号を付与しています。 **※太字氏名: 代表発表者**、(招待): 招待講演、(エントリー): 優秀ポスター賞エントリー講演

#### ■9月6日(月) コアタイム 16:00-18:30 (zoom ブレイクアウトルーム)

#### T5. 文化地質学

#### T5-P-1

日本酒仕込み水の水質と地質. \***久田健一郎**・藪崎志穂・唐田 幸彦

#### T5-P-2

南方熊楠の鉱物・化石標本コレクション. \*石橋 隆・土永知子

# R1. 深成岩・火山岩とマグマプロセス

#### R1-P-1 (エントリー)

噴火履歴を持つプルトンのマーカーとしての接触変成帯. \*山 **岡 健**・Wallis Simon・三宅 明・Annen Catherine **R1-P-2** (エントリー)

岡山県東南部のⅠ型, Ⅱ型花崗岩の貫入関係-宝伝海岸露頭について-. \*榎丸優香・能美洋介・土屋裕太

#### R1-P-3

福岡県西部, 糸島半島周辺に産する花崗岩類の特徴. \*村岡やよい

#### R1-P-4

山陰帯島根県雲南地域に分布する大東花崗閃緑岩の火成活動. 野口将志・**\*亀井淳志**・鈴木博美・小林夏子

#### R1-P-5

深成岩に含まれるジルコンメルト包有物の均質化実験. \*齊藤 哲・谷脇由華・下岡和也

#### R1-P-6

新潟県東部糸魚川地域に分布する鮮新世〜更新世火山岩類の岩 石学的特徴. 滝澤拓実・髙橋直希・\***髙橋俊郎** 

#### R1-P-7 (エントリー)

銚子地域に産する高マグネシア安山岩と古銅輝石安山岩の記載 岩石学的検討. \*柴野暉崇・髙橋俊郎・大木淳一・岩本直哉

# R2. 岩石・鉱物・鉱床学一般

#### R2-P-7

蓮華帯糸魚川市山之坊露頭の端成分コスモクロアの産状と化学組成.\*高須 晃・鈴木保光・大木良弥・小河原孝彦・瀬戸 (阪本) 志津枝

#### R2-P-8

愛媛県東温市のアルカリ玄武岩岩脈の岩石学的特徴と貫入年代. 嶋田梨花・\*遠藤俊祐

#### R2-P-9

先三波川変成作用の高温場で形成された超臨界流体起源の多相 包有物. \*吉田健太・岡本 敦・丹羽尉博・木村正雄・大柳良 介・沢田 輝・仁木創太・吉田一貴

#### R2-P-10 (エントリー)

佐賀県, 神埼地域に産する苦鉄質変成岩類の原岩の推定. \*田 中湧朔・大和田正明

#### R2-P-11

固溶体を含む鉱物量増減反応の速度論. \*桑谷 立・鳥海光弘

#### R4. 変成岩とテクトニクス

#### R4-P-10 (エントリー)

愛媛県滑川地域・三波川帯のローソン石を含む石灰珪質片岩の成因、\*栗原那知・遠藤俊祐

#### R4-P-11 (エントリー)

中央構造線・桜樹屈曲部の三波川変成岩の地質構造. \*崎 海 ・・・ 遠藤俊祐

#### R4-P-12

中部九州阿蘇カルデラ北部合戦群地域に露出する泥質片麻岩および花崗岩のジルコンU-Pb年代. \*北野一平・小山内康人・北村圭吾・中野伸彦

#### R4-P-13

東南極プリンス・オラフ海岸,あけぼの岩に分布するザクロ-石黒雲母片麻岩のU-Pbジルコン年代. \*馬場壮太郎・堀江憲路・外田智千・竹原真美・亀井淳志・北野一平・本吉洋一

#### R4-P-14

東南極リユッツォホルム岩体、天文台岩の泥質変成岩の減圧組織。\*志村俊昭・原田悠暉・Fraser Geoffrey・土屋範芳

#### R4-P-15

東南極リュツォ・ホルム岩体, 明るい岬の温度圧力推定の試み. \*池田 剛・淀屋勇斗

#### R4-P-16

後退変成期における二段階の流体流入:東南極セール・ロンダーネ山地パーレバンデの例.\*東野文子・河上哲生・足立達朗・宇野正起

#### R4-P-17

東南極セール・ロンダーネ山地、メーニパ地域で認められる変成条件のギャップ. \*足立達朗・河上哲生・東野文子・宇野正起

#### R4-P-18

日本列島の地殻内部の温度構造と脆性塑性境界深度. \*石川正弘

# R5. 地域地質・地域層序・年代層序

#### R5-P-9

中新統, 師崎層群の凝灰質砂岩と瑞浪層群の軽石火山礫凝灰岩

の地層対比. \*古川邦之・谷健一郎・金丸龍夫・星 博幸 R5-P-10

神奈川県中央部,鮮新-更新統中津層群の後背地.\*河**尻清和**・柏木健司

#### R5-P-11

紀伊半島での中新世火成岩類の層序対比. \*佐藤隆春

#### R5-P-12 (エントリー)

神奈川県南足柄市矢倉沢周辺の平山断層に沿った地質. \*楢崎 眞一郎・林 広樹・小田原啓

#### R5-P-13 (エントリー)

新潟堆積盆地更新統魚沼層群における2系統のデルタシステムと氷河性海水準変動の関連. \*河西夏美・保柳康一

#### R5-P-14 (エントリー)

プレート沈み込み方向の転換に伴う前弧海盆の応力の変化:上 部中新統~下部鮮新統相良層群の例. \*安邊啓明・佐藤活志

#### R5-P-15 (エントリー)

北部フォッサマグナ高府向斜西翼地域における新第三系の層序 と堆積システム:小川層と柵層の層序関係の再考察. \*近藤広 大・保柳康一

#### R5-P-16

房総半島上総層群の年代層序学的検討による北西太平洋地域の下部更新統年代モデルと石灰質ナノ化石基準面. \***亀尾浩司**・桑野太輔・廣田創己・椙崎翔太・万徳佳菜子・久保田好美 R5-P-17

長崎県五島列島の層序と堆積年代. \*池端雄太・清川昌一・堤 之恭・堀江憲路・竹原真美

#### R5-P-18 (エントリー)

堆積物の化学組成からみた最終氷期以降の諏訪湖堆積物の風化 と供給源変遷. \*川野律歩・葉田野希・吉田孝紀

# R8. 海洋地質

#### R8-P-1 (エントリー)

陸上ボーリング銚子コアの浮遊性有孔虫化石群集に基づく中期 更新世表層海洋環境の推定. \*大浦佑馬・林 広樹・亀尾浩司 R8-P-2 (エントリー)

上総層群大田代層・梅ヶ瀬層の石灰質ナノ化石層序に基づく房 総半島周辺海域の前期更新世海洋表層環境. \*廣田創己・亀尾 浩司・桑野太輔

#### R8-P-3

相模湾プレート境界域の海底浅部の堆積と変形構造. \*芦寿一郎・三澤文慶・池原 研・金松敏也・山野 誠

#### R8-P-4 (エントリー)

トカラ列島南西海域の底質分布. \*鈴木克明・板木拓也・片山 肇・兼子尚知・山本浩万・石塚 治・飯塚 睦・池内絵里・ 及川一真・中野太賀

※講演番号は、シンポジウム (S)、トピックセッション (T)、レギュラーセッション (R) のそれぞれに、ポスター (P) / 口頭 (O) の記号と各セッション内での通し番号を付与しています。 ※太字氏名: 代表発表者、(招待): 招待講演、(エントリー): 優秀ポスター賞エントリー講演

#### ■9月6日(月) コアタイム 16:00-18:30 (zoom ブレイクアウトルーム)

#### R8-P-5

北海道渡島大島北方海域における音波探査に基づく海底下地質 構造の推定. 有元 純・\*古山精史朗・小川真由・高下裕章・ 石塚 治・三澤文慶・KH20-7航海乗船研究者一同

#### R13. 沈み込み帯・陸上付加体

#### R13-P-1 (エントリー)

沈み込み帯巨大分岐断層の陸上アナログから推定されるダメージゾーンにおける地震発生後の固有透水係数. \*細野日向子・竹村貴人・朝比奈大輔・大坪 誠

#### R13-P-2 (エントリー)

南海トラフ沈み込みプレート境界のラフネス解析. \*福別府 渉・橋本善孝

#### R13-P-3 (エントリー)

沈み込み帯ルーフスラスト・OSTの破壊伝播:四万十帯牟岐メランジュ南阿波断層・水落断層の例。\*曽川裕・坂口有人

#### R13.P.4

砂箱クーロンウェッジのフロンタルスラスト形成時に見られる変形と応力の周期性. \*藤内智士・川上 慶・橘 隆海・山田寿庁

#### R13-P-5

断層の浅部活動を特徴づける周辺歪み分布. \*坂口有人・吉松 宮秀

#### R13-P-6 (エントリー)

底付け断層における古応力解析:四万十北帯牟岐メランジュ. \*細川貴弘・橋本善孝

#### R13-P-7 (エントリー)

検層比抵抗画像による変形構造を用いた古応力解析-スリップ テンデンシー・ダイレイションテンデンシーの深度分布と応 力サイズの制約-:ニュージーランドヒクランギ海溝.\*妹尾侑 香・橋本善孝

#### R13-P-8

四国東部・室戸岬沖南海トラフにおける稠密測線による地下構造調査. \*中村恭之・小平秀一・藤江 剛・白石和也・海宝由佳・木村 学

#### R14. テクトニクス

#### R14-P-1

島弧衝突に関連した高遠・守屋地域(長野県)の地殻回転.\*星博幸・三輪哲生・杉崎雄一・堤田健太・岩野英樹・檀原 徹 R14-P-2 (エントリー)

巨摩山地桃の木亜層群の年代・後背地の再検討:伊豆弧衝突開始年代の地質学的制約に向けて \*箱守 費・谷健一郎・黒田

潤一郎・山口飛鳥

#### R14-P-3

愛媛県伊予市双海町の中央構造線の地質構造にもとづく上灘 フェーズの検討 \*窪田安打・竹下 徹

#### R14-P-4 (エントリー)

Late Permian tectonic switch in Maizuru terrane: Evidence from U-Pb detrital zircon geochronology from Tonoshiki Formation \*Larissa NGOMBIMAVOUNGOU · Kaushik DAS · Yasutaka HAYASAKA · Kenta KAWAGUCHI

#### R14-P-5

南海前弧海盆(熊野海盆)付加体基盤の砕屑性ジルコン年代頻 度分布 \*福地里菜・伊藤久敏・山口飛鳥・木村 学

#### R14-P-6 (エントリー)

古地温構造と鉱物組合せによる南琉球弧与那国島東部の断層の 形成環境の推定 \*宮木晴矢・大橋聖和

#### R14-P-7 (エントリー)

堆積物中石英の摩擦実験における光刺激ルミネッセンス (OSL) 信号変化 \*阿久津彩香・大橋聖和・長谷部徳子・三 浦知督

#### R14-P-8 (エントリー)

根尾谷断層ボーリング孔から得られた低密度の最新すべり面と鉱物充填 \*矢田部和真・大谷具幸・森 崇

#### R14-P-9

福島県いわき市,湯ノ岳断層の破砕部性状と運動方向のインバージョン \***亀高正男**・福地里菜・小峰佑介・相山光太郎・宮脇理一郎・飯田高弘

#### R14-P-10

上高地群発地震の活動推移と断層系―1998年と2020年の比較― \*津金達郎

# R15. 古生物

#### R15-P-1

三次元データスケール付与プログラムを用いた3Dモデルによる脊椎動物化石の計測. \*近藤洋一・田中 清・竹前和幸・畔上宏夫

#### R15-P-2 (エントリー)

生痕化石中に保存された珪質微化石とその産状:種子島熊毛 層群西之表層産Tasselia ordamensisの例. \*菊川照英・菊地一 輝・相田吉昭・小竹信宏

#### R15-P-3 (エントリー)

石炭紀-前期ペルム紀生物多様性イベントの全容解明に向けた 微化石層序の再検討: 岡山県日南石灰岩を用いた例. \*横尾彩 花・藤崎 渉・高橋 唯・上松佐知子・丸岡照幸

#### R15-P-4 (エントリー)

石灰質ナノ化石Dictyococcites属とReticulofenestraグループの 形態の違いとその意味、\*土井信覧・亀尾浩司

#### R15-P-5

始新世-中新世における石灰質ナノ化石Sphenolithus属の形態変化. \*三浦倫裕・亀尾浩司

#### R16. ジュラ系+

#### R16-P-1 (エントリー)

足尾山地南西部「桐生及足利」地域のジュラ紀付加体の上に築かれた城郭. \*伊藤 剛・市澤泰峰

#### R16-P-2 (エントリー)

新潟県糸魚川市大所川流域に分布する下部ジュラ系来馬層群の砂岩組成の層位変化. \*川尻啄真・松岡 篤

#### R16-P-3

福島県の相馬中村層群におけるジュラ・白亜系境界. \*田村 翼・松岡 篤

#### R16-P-4

福井県大野市和泉地区に分布する中部ジュラ系九頭竜層群貝皿 層中のウミユリを含む浅海棲無脊椎動物化石群集とその産状. 原田一輝・高津琴博・\*佐野晋一

#### R17. 情報地質とその利活用

#### R17-P-1

MyMap3D Makerの開発と公開. \*西岡芳晴・北尾 馨 R17-P-2

改訂版岡山県地質図の発行と今後の改訂作業について. \*能美 **洋介・**田邉信男・野瀬重人・定金司郎・水野正行・田中 元・ 大嶋優斗・清水英二

#### R17-P-3

SVGタイルを用いたシームレス地質図V2の岩相抽出・着色機能の作成.\*内藤一樹

#### R21. 第四紀地質

#### R21-P-1

古倶知安湖の検証:北海道倶知安町の上部更新統真狩別層の 層序.\*嵯峨山 積・星野フサ・井島行夫・近藤玲介・関根達 夫・井上 隆・小田桐亮・宮入陽介・横山祐典

#### R21-P-2

長野県北部,野尻湖西方で発見された活断層沿いの地下地質. \*竹下欣宏・関めぐみ・近藤洋一・花岡邦明・宮下 忠・中川 知津子・廣内大助・野尻湖地質グループ

#### R21-P-3 (エントリー)

千葉県印西市地域における下総層群木下層の古環境復元. \*小 淵俊秀・山田 桂

※講演番号は、シンポジウム (S)、トピックセッション (T)、レギュラーセッション (R) のそれぞれに、ポスター (P) / 口頭 (O) の記号と各セッション内での通し番号を付与しています、 ※**太字氏名: 代表発表者**、(招待): 招待講演、(エントリー): 優秀ポスター賞エントリー講演

#### ■9月6日(月) コアタイム 16:00-18:30 (zoom ブレイクアウトルーム)

#### R21-P-4

貝形虫化石群集を用いた三浦半島に分布する上総層群小柴層の 古環境. \*加藤真由子・山田 桂・野崎 篤・宇都宮正志・間 嶋隆一

#### R21-P-5 (エントリー)

台湾南西部大鵬湾における過去3000年間の貝形虫群集を用いた 古環境. \*唐 双寧・剱持龍司・山田 桂・林 殿順

#### R21-P-6 (エントリー)

更新統下総層群木下層 (MIS5e) の有孔虫・貝形虫化石群集から推定される古環境変遷. \*原島 舞・中澤 努・小沢広和・金子 稔・石川博行・野村正弘・上松佐知子

#### R21-P-7 (エントリー)

電気伝導度および花粉化石分析に基づく徳島平野・板東観測 井コアの海成層の層序対比. \*佐藤善輝・本郷美佐緒・水野清 秀・中島 礼

#### R21-P-8 (エントリー)

茨城県北浦湖底堆積物中の珪藻殻の破片化率・両殻共存率による堆積過程. \*組坂健人・岡崎裕典・山口直文

#### R22. 地球史

#### R22-P-

東南極中央ドロンイングモードランドにおける完新世の急激な 東南極氷床高度低下. \*菅沼悠介・金田平太郎・小山拓志・石 輪健樹・奥野淳一・平林幹啓・川又基人・MDMLチーム

#### R22-P-2 (エントリー)

カナダ・フリンフロン帯中に分布するタービダイトの堆積年代 制約と堆積環境推定:後期古原生代の地球表層環境復元. \*元 村健人・清川昌一・堀江憲路・佐野貴司・竹原真美

#### R22-P-3 (エントリー)

Formation of modern iron-ooidal sands in a shallow-marine hydrothermal environment at Nagahama Bay, Satsuma Iwo-Jima Island, Japan. \*Awalina Aprilia Mitasari · Shoichi Kiyokawa

#### R22-P-4

カナダ・ラブラドル地域から産出した初期太古代堆積岩中のグラファイトの炭素同位体比分析の予察的結果. \*伊規須素子・田中健太郎・高畑直人・小宮 剛・佐野有司・高井 研

#### R22-P-5 (エントリー)

淡水成炭酸塩の産状から示唆される九州地方における始新世の 湿潤化. \*佐久間杏樹・狩野彰宏・柿崎喜宏・加藤大和・仁木 創太・平田岳史

#### R22-P-6

全球酸化還元収支モデルを用いた原生代―顕生代の海洋リン濃度と大気酸素濃度の制約. \*尾崎和海

# R24. 鉱物資源と地球物質循環

#### R24-P-1 (エントリー)

Sr-Nd-Pb同位体比から制約する北海道豊羽鉱床の多金属鉱化作用. \*石田美月・稗田裕樹・荒木修平・藤永公一郎・清水徹・谷水雅治・中村仁美・岩森 光・町田嗣樹・米田成一・中村謙太郎・加藤泰浩

入 余 の ご 繁 内
入会ご希望の方は下記の入会申込書を一般社団法人日本地質学会事務局へお送りぐださい、
入会には正会員1名の紹介が必要です。近くに紹介者となるべき会員がいない場合はその旨お申し出ください、また。初年度の会費は申込書郵送時から時間の間隔をおかずに下記送金先へ速やかくに送金ぐださい、会員としての正式登録は、入会承認後、初年度会費 の入金を確認した上で行い、雑誌の送付(4月号から)を開始いたします.

申込書送付先:101-0032 東京都千代田区岩本町2-8-15 井桁ビル6F 一般社団法人日本地質学会送金先:郵便振替口座 00140-8-28067 一般社団法人日本地質学会 みうちょ銀行 〇一九(ゼロイチキュウ)店/当座 0028067 /一般社団法人日本地質学会 シやニホンチンツガッカイ会費(※1)年額:正会員 12,000円 (学部学生割引|\*5,000円,院生割引|\*8,000円【定収のない方に限る】※2)※1:学会費には地質学雑誌の購読料が含まれています.

# 一般社団法人日本地質学会入会申込書 Application form for the Geological Society of Japan

| 60   | -                                 | 太枠内のみに                               | 太枠内のみにご記入ください(*Official use only   |
|--|-----------------------------------|--------------------------------------|--|
| *会員番号  | 常会員種別 □                           | 正会員                                  | (□ 学部学生割引 ・ □ 院生割引)  |
| 氏名(ふりがな) Name in Japanese  | ローマ字表記 family name                | / name                               | first name   |
| 年Year月Mo目Day 生born on  | Sex: □ 男 Male                     | □ 垓 Female                           | Country:   |
| career:  |                                   |                                      |  |
| 学校 High school年卒業 Year completed   | ompleted                          |                                      |  |
|  | 年                                 | _月 卒業(見込み)Year completed             | Year completed   |
| 修士 Master:大学Univ研究科Fac.  | ic年                               | 月 修了(見込み                             | 月 修了(見込み)Year completed  |
| 博士 Doctor:大学Univ研究科Fac.  | c年                                | 月 修了(見込み                             | 修了(見込み)Year completed  |
| 自宅住所 Home address : (郵便番号 Zip code -   | )                                 |                                      |  |
| 電話 Phone: ファックス Fax:   | Fax:                              |                                      |  |
| 所属機関名称・所属機関住所 Affiliation with address : (郵便番号 Zip code  |                                   | - ) ※ 郵便物がきちんと届け                     | - ・ ・  |
| 電話 Phone: ファックス Fax:   | Fax:                              |                                      |  |
| e-mail Address:  ②  ※e-mail Address 注地質学会からのメルマガ配信用、その他連絡用に登録します、携帯電話各社のe-mail Addressを記入の場合は登録いたしません、ご注意ぐださい、 ※所属先 (代表)の問い合わせ専用 e-mail Address は記入しないでくだない。 | @<br>携帯電話各社の⊕mail Ac              | dressを記入の場合は登                        | 蘇いたしません。 ご注意ください   |
| 連絡先 Correspondence: □ 自宅 Home □ 所厚   | 所属機関 Office                       |                                      |  |
| 11度, 会員名簿を発行しています.<br><b>チェックが無い項目は掲載承諾い</b>   | :属先は掲載火須項目です_下:<br><b>ものとします)</b> | です_下記の項目につい                          | <u>氏名・所属先は掲載必須項目です。</u> 下記の項目について <b>掲載を拒否する項目には</b><br><b>ただいたものとします)</b> . |
| □ 最終学歴 □ 所属先学科名・部課名(掲載不可の場合は「○○大学○○学部」,「㈱△△△△社」までを必須項目として掲載□ 所属先住所 □所属先電話・FAX番号 □e-mail Address  | ○大学○○学部」,「㈱△△<br>□自宅電話•FAX番号      | △△△△杜」までを必須項目と<br>:号 □e-mail Address | 頁項目として掲載)<br>dress   |
| 紹介者名(正•院生会員)   |                                   | 日                                    |  |
| Recommended by (name of member)  |                                   | Signature                            |  |
| 学部学生割引・院生割引申請欄:運営規則に基づき,学会費の割引申請をいたします.  | の割引申請をいた[                         | ***.                                 |  |
| 上記本学の学生につき, 🛭 学 <b>部学生 • 🔲 定収のない院生(研究生)</b> [いずれかにチェックをつけてください]<br>であることを証け  | >院生(研究生) ♡                        | ずれかにチェックをつけっ<br>である                  | とっけてください!<br>であることを証明いたします.  |
| <b>、現中を人、万/巻・</b><br><b>専門部会:</b> 現在, 下記の15の専門部会があり活動しています. 専門部会に参加ご希望の方は登録をお願いします. 所属希望の部会を3つまで選択する   | こ参加ご希望の方は登録                       | 录をお願いします. 所属                         | ¶希望の部会を3つまで選択する  |
| 1. 地域地質 2. 層序 3. 堆積地質 4. 現行地質過程 5. ~   | 無洋地質                              | :造地質 7. 岩石<br>15. 幹務發語               | 6. 構造地質 7. 岩石 8. 火山 9. 応用地質亦配由 15. 針馬洛浦                                      |
| あなたの興味専門分野を教えてください、3つまで  | ることができます. (該)                     | 当する項目に〇印を付                           | けて下さい)   |
| 1. 層位 2. 堆積·堆積岩 3. 古生物 4. 構造地質 5. j<br>a 針床 10 針物 11 楔影地質 19 地數 13 第四紀   |                                   | 深成岩 7. 変成岩 15. 紫古地質 16.              | ζ岩 8. 鉱床地質(金属·非金属)<br>16. 十末地質 17. 十酉丁学                                      |
| 17. % 20. 11. % 14. 12. 13. 13. 24. 14. 20. 土木工学 24. 14. 24. 27. 岩म 28. 神学夢音 29. 14. 14. 14. 14. 14. 14. 14. 14. 14. 14                                      | 11: ※名言に 22. 岩嶼岩輝 40 書:           | 洋地質 24.                              | ,,   |
| 一番出さ コーロを取じ入していたい しゅうしょうきんき  | A SECTION                         |                                      |  |

| (II)  | II V VIII I IN O                         | 1 1 1 1 1 1   | The best of the sense of the se | 8                                    |               |  | -      |    |     |    |                     |
|---|--|---------------|--|--------------------------------------|---------------|--|--------|----|-----|----|---------------------|
| * 海(本)  | 平  | 旦             |  | *入金(                                 | 平             | I<br>I   | U<br>描 | 棒・ | 現金: | 無行 | 舍                   |
| *承認(  | 中  | 月 日)          |  | *送本(                                 | 巻             | 巻 号)   |        |    |     |    |                     |
| Annual Company of the Party of | - Anna Anna Anna Anna Anna Anna Anna Ann | - Annaugument |  | AND DESCRIPTION OF PERSONS ASSESSED. | - Annaugument | The state of the s |        |    |     |    | Andreas - Andreas - |

# 一般社団法人日本地質学会倫理綱領

2003 年 9 月 19 日 日本地質学会総会制定 2009 年 12 月 5 日 一般社団法人日本地質学会制定\*

日本地質学会の会員は、科学的真理を明らかにする事を目的として、誠実かつ真摯に地質学および関連科学の研究・教育および調査を行う。その成果を広く社会に公表することにより地質学および関連科学の進歩普及を図り、もって社会の発展と人類の福祉に貢献する。会員は、基本的人権を守り、良識かつ品位のある行動をとる。

- 1. 科学者としての倫理:会員は、専門知識の向上および地質学と関連科学の発展を目指して自己研磨を図る。研究と調査においては、法を尊守し、社会的良識に従って行動する。科学的事実に対しては常に謙虚、誠実でなくてはならない。研究成果と技術上の知見を広く社会に公表し、公表にあたっては先人と他者の業績を尊重する。
- 2. 知的交流の確保:会員は、国際交流や他分野との交流を進めることを通して学術の向上を図るとともに、研究成果と技術上の知見が科学的に広く吟味・検証されるよう努める.
- 3. 人類と社会への責務:会員は、その専門知識と技術を適切に活用し、研究と調査の成果を広く社会に提供することを通して社会の発展と人類の福祉に貢献する.

# 日本地質学会

- 4. 地球環境への責務:会員は、地球システムの諸現象についての専門家として、地質災害の予知と防止、地球環境の将来予測、資源の適正な活用に関する情報を提供するとともに、専門知識を活かして環境の保全と改善に努める。自らの研究と調査の実施にあたっては環境への影響を最小限にするよう配慮する。
- 5. 次世代への責務:会員は、地質学と関連科学における学術と技術の継承と発展、次世代を支える人材の育成を図る、研究や調査の成果物、重要な露頭や標本などの科学的遺産の保全に努める。

\*2009 年 12 月 5 日法人理事会において、一般社団法人日本地質学会倫理綱領として全文引継を決定。

